جامعة المدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الموضـــــــوع

أثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي

دراسة حالة الجزائر(1990-2012)

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية

تخصص: مالية و بنوك

إعداد الطالب:

دعمي الحاج

تحت إشراف:

الأستاذ:صغيري سيد علي

د/ خليل عبد القادر	جامعة المدية	رئيسا
أ/ صغيري سيد علي	جامعة المدية	مقررا و مشرفا
أ/ هدروق احمد	جامعة المدية	عضوا ممتحنا

السنة الجامعية: 2014/2013

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر و تقدير

نحمد ونشكر الله الواحد الأحد الذي انعم علينا بنعمة العلم والعقل، وأمدنا

بالعزيمة والإرادة لإتمام هذا العمل.

أتوجه بالشكر الجزيل للأستاذ الفاضل صغيري سيد علي الذي تفضل

بالإشراف على بحثنا هذا، وعلى نصائحه وتوجيهاته القيمة التي أفادني

بها، فأكن له كل الاحترام والتقدير.

كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى:

* كل من ساعدني ولو بكلمة طيبة على انجاز وإتمام هذا العمل.

* الشكر المسبق لأعضاء اللجنة الموقرة.

إهداء

إلى روح والدتي الطاهرة التي طالما كانت بهجة قلبي وريحانة دنياي والشمعة الصامتة التي احترقت من أجل لأن تنير دربي "... أمي الحبيبة" اسأل الله أن يحفظها.

إلى من أخرجني من حجر الأمية إلى نور العلم أبي رحمه الله،اسأل الله أن يسكنه فساح جنانه.

إلى إخوتي الأعزاء و اختي العزيزتين واسأل الله أن يحفظهم جميعا.

إلى البراعم الصغيرة:مروه،صفا،هبة،محمد،ليديا ،رضا. اسأل الله حفظهم وأن ينور دربهم

إلى كل أصدقائي خاصة:بلال،الياس،هشام،حمزة ،فتحي،سليمان،يونس،والى طلبة السنة الثانية ماستر " **مالية و بنوك** "

الحاج دعمي

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس الجداول و الأشكال

قائمة الجداول:

قائمة الأشكال

مستخلص

لقد تناولنا في هذه الدراسة موضوع اثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي مع الإشارة إلى حالة الجزائر خلال الفترة (1990-2012)،و ذلك من خلال إبراز الجانب النظري للدراسة فيما يخص الكتلة النقدية و النمو الاقتصادي، و إعطاء أهم النماذج النظرية التي ربطت بينهما، كما تطرقنا إلى تحليل تطور السياسة النقدية خلال الفترة المدروسة، لنتناول في الأخير دراسة قياسية لإظهار اثر التغير في الكتلة النقدية في الجزائر و أثرها على النمو الاقتصادي.

الكلمات الدالة: السياسة النقدية، الكتلة النقدية، النمو الاقتصادي.

Extract

We have touched on the subject of this study the impact of the change in the money supply to economic growth with reference to the case of Algeria during the period (1990-2012), and by projecting the theoretical aspect of the study with regard to the money supply and economic growth, and give the most important theoretical models that linked between them as we dealt with the analysis of the evolution of monetary policy during the period studied to be described in the study of the last record to show the effect of the change in the money supply in Algeria and its impact on economic growth.

Keywords: the money supply, monetary policy, economic growth.

مقدمة عامة

إن الدور الذي اكتسبته الدولة في الآونة الأخيرة نتيجة التقلبات الاقتصادية التي أصبحت تميز الاقتصاد العالمي فرض عليها اكتساب مجموعة من أدوات السياسة الاقتصادية، و التي تعد السياسة النقدية جزء منها، فهي الوسيلة المباشرة التي تؤثر من خلالها الدولة على النشاط الاقتصادي.

و من بين الأهداف النهائية التي يسعى إليها واضعي السياسة النقدية هو تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة، حيث إن تحقيق هذا الهدف لا يتم مباشرة بل يتم عن طريق التأثير على مجموعة من الأهداف الأولية و الوسطية، و ذلك عن طريق مجموعة من قنوات إبلاغ السياسة النقدية، حيث نجد من أهم الأهداف الوسيطية و التي يستطيع واضعي السياسة النقدية التحكم فيها الكتلة النقدية.

و تعتبر الكتلة النقدية من أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية و التي تعطينا صورة واضحة عن الوضعية الاقتصادية لبلد ما،كما تعتبر من ابرز الأدوات التي تعتمد عليها الحكومات في تغيير الوضع السائد للاقتصاد، خاصة إذا كان هذا الأخير يعاني من خلل ما.

و لقد حظيت دراسة العلاقة بين نمو الكتلة النقدية (النقود) و النمو الاقتصادي اهتمام الكثير من الباحثين الاقتصاديين على المستوى النظري و التطبيقي، فعلى المستوى التطبيقي فان زيادة في عرض النقود له عدة تأثيرات على الاستثمار و الدخل و المستوى العام للأسعار، أما على المستوى التطبيقي فهناك العديد من الدراسات التي اثبت وجود علاقة بين النقود و النمو الاقتصادي"دراسة فريدمان و شوارتز على الاقتصاد الأمريكي".

أولا:إشكالية البحث

من خلال ما سبق عرضه يمكن أن نطرح التساؤل الرئيسي حول تأثير الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي:

ما مدى تأثير التغيرات في الكتلة النقدية على الجانب الحقيقي للاقتصاد (النمو الاقتصادي) في الجزائر.

ثانيا: الأسئلة الفرعية

و يشتق من صميم هذا السؤال الرئيسي طرح عدة أسئلة فرعية تدور حول موضوع الدراسة:

1- ما دور النقود في الحياة الاقتصادية ؟

2-ماذا نقصد بالنمو الاقتصادي،و ما أهم النماذج المفسرة له؟

3-هل استهداف الكتلة النقدية كاستهداف وسيط للسياسة النقدية يخضع لشروط أم لا؟

4-هل تؤثر الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة المدروسة من خلال النمذجة القياسية؟وهل توجد علاقة متبادلة بينهما؟

ثالثا:فرضيات البحث

لمعالجة إشكالية البحث التي تم طرحها، تم وضع جملة من فرضيات التي ستكون منطلق دراستنا و التي رأيناها اقرب استجابة للإجابات المحتملة:

1-تعتبر النقود من أهم الركائز في الحياة الاقتصادية.

2-النمو الاقتصادي هو الزيادة في الناتج المحلي الاسمي، و يعتبر نموذج "سولو" من أهم النماذج الأساسية التي أعطت تفسيرا واضحا للنمو الاقتصادي.

3-استهداف الكتلة النقدية كاستهداف وسيط للسياسة النقدية لا يخضع للشروط.

4-لا تؤثر الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة المدروسة،و لا توجد علاقة متبادلة بينهما.

رابعا:أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من الأهمية البالغة التي تتميز بها النقود في الحياة الاقتصادية،و دورها في النشاط الاقتصادي.

خامسا:أهداف الدراسة

1-محاولة الوصول إلى نموذج يفسر النمو الاقتصادي يتطابق و الواقع الاقتصاد الجزائري.

2-قياس مدى تأثير التغير في حجم الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي.

سادسا:دوافع اختيار الموضوع

1-كون موضوع الدراسة يدخل في مجال تخصص" مالية ونقود".

2- كون أن الدراسات النقدية تمثل مدخلا رئيسيا لمعالجة المشاكل الاقتصادية، وبحثنا هذا يدخل في نطاق هذه الدراسات.

سابعا:حدود الدراسة

نظرا لطبيعة الموضوع المدروس، و الذي جاء تحت عنوان اثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر، فانه سوف يتم التركيز على حالة الجزائر خلال الفترة الزمنية من 1990 إلى 2012.

ثامنا:المنهج المتبع

حتى نتمكن من الإجابة و الإلمام بالموضوع المدروس و اختبار الفرضيات المعتمدة، قمنا بإتباع المنهج الوصفي لتشخيص و تحليل و تفسير ظاهرة النقود، و للإحاطة بالجانب النظري للنمو الاقتصادي،كما استخدمنا المنهج الوصفي الإحصائي و الذي يعتمد على الاقتصاد القياسي و ذلك من اجل تحديد العلاقة بين المتغيرات المدروسة، كما اعتمدنا على المنهج التاريخي لدراسة نشأة النقود و تطورها عبر الزمن.

تاسعا:الدراسات السابقة

1-دراسة "**بوكويطة عبد القادر**":مذكرة ماجستير بعنوان "**محددات سرعة دوران النقود في الجزائر خلال الفترة (1964-2009)**، المدرسة العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي،الجزائر، و تناولت **الإشكالية**:ما العوامل المؤثرة على سرعة تداول النقود في الاقتصاد الجزائري، و **توصلت إلى**:

*أن تطور النقد عبر مختلف العصور و الأزمنة جعله يحتل مكانة هامة في المعاملات الاقتصادية.

*تعتبر السياسة النقدية من أهم السياسات الاقتصادية.

*كشفت الدراسة التطبيقية عن وجود علاقة بين سرعة دوران النقود و العوامل المحددة لها، بما يتوافق و النظرية الاقتصادية.

2-دراسة"**بوعتروس عبد الحق،محمد دهان**" مقال بعنوان"**اثر التغير في التداول النقدي على الناتج المحلي في الاقتصاد الجزائري**، مجلة الاقتصاد و المجتمع،العدد2010/6،الجزائر، و تناولت **الإشكالية**:هل التغيرات النقدية أثرت فعلا على الجانب الحقيقي في الاقتصاد الجزائري، **و توصلت في الأخير إلى أن**:

*السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة غير مستقرة،لكن مستقرة عند فروقات من الدرجة الأولى،و من ثم فهي متكاملة من الدرجة الأولى.

*أوضحت النتائج الإحصائية لاختبار التكامل المشترك أن هناك علاقة توازنية طويلة المدى بين الناتج المحلي الإجمالي و العرض النقدي.

*كما أن هناك علاقة سببية في اتجاه واحد من الناتج المحلي إلى النقود.

3-دراسة"**بن عيسى عمران**"مذكرة ماجستير بعنوان "**دراسة اقتصادية للتأثير المتبادل مابين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي الكتلة النقدية"، الإنفاق الحكومي،والناتج الداخلي الخام للفترة (1970-2008)**،و تناولت **الإشكالية**:ما نوع العلاقة الموجودة مابين كل من الإنفاق الحكومي و الناتج الداخلي الخام و الكتلة النقدية،**وتوصلت إلى أن**:

*السياسة النقدية هي سلاح من أسلحت السياسة الاقتصادية لأي بلد.

*هناك جملة من الوسائل و الأدوات التي بواسطتها تستطيع السلطة النقدية التحكم في عرض النقود.

*من أهم الأهداف للسياسة النقدية هو تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

*الاقتصاد الجزائري هو اقتصاد هش لاعتماده على و بشكل شبه مطلق على مورد واحد و الذي يتمثل في عوائد الريع البترولي.

عاشرا:صعوبات البحث

لقد واجهتنا عدة صعوبات أثناء إعدادنا هذا البحث ، و لعل أهمها فيما يتعلق بجمع البيانات الإحصائية و ذلك نظرا لتضاربها من مصدر لأخر، و في بعض الأحيان في نفس المصدر، و كذلك وجدنا صعوبة في عدم التحكم منا في بعض المقاييس المعتمدة في دراستنا خاصة الاقتصاد القياسي.

إحدى عشر: **محتويات البحث**: تم تقسيم هذا البحث إلى أربعة فصول كانت على النحو التالي:

الفصل الأول و الذي وضع تحت عنوان **عموميات عامة حول النقد والكتلة النقدية والسياسة النقدية** ويتم تناوله من خلال ثلاث مباحث،حيث يتطرق المبحث الأول إلى عموميات حول النقود،و في المبحث الثاني إلى عموميات حول الكتلة النقدية و مقابلاتها و المبحث الثالث إلى عموميات حول السياسة النقدية.

و في **الفصل الثاني** فتناول **الإطار النظري للنمو الاقتصادي**، و الذي استعرض أيضا في ثلاث مباحث، تناول المبحث الأول مفاهيم حول النمو الاقتصادي،و في المبحث الثاني تطرق إلى عموميات حول التنمية الاقتصادية و في المبحث الثالث تناول أهم النماذج المفسرة للنمو الاقتصادي.

أما **الفصل الثالث** منه فخصص للحديث عن **علاقة الكتلة النقدية بالنمو الاقتصادي**، فقد تناول المبحث الأول استهداف التضخم و عرض مرجعي لعلاقة النقود و النمو الاقتصادي، و في المبحث الثاني تم التطرق إلى نموذج Patrick Mussoو Oliver Bruno في دراسة العلاقة بين النقود والنمو الاقتصادي، و في المبحث الثالث تطرقنا إلى نموذج (1979) Fischer و(1967)Sidrauski في دراسة العلاقة بين النقود والنمو الداخلي.

أما **الفصل الرابع** جاء تحت عنوان **دراسة تحليلية قياسية لأثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي حالة الجزائر خلال الفترة (1990-2012)**، حيث قسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث،حيث تناولنا في المبحث

الأول دراسة تحليلية لتطور مسار السياسة النقدية و الكتلة النقدية و مقابلاتها في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)، أما المبحث الثاني فخصص للدراسة نظرية للتكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ، أما في المبحث الثالث تم التطرق إلى الدراسة القياسية لقياس لثر التغير في الكتلة النقدية عل النمو الاقتصادي في الجزائر و هذا باستخدام نماذج الانحدر الذاتي.

الفصل الأول:

عموميات عامة حول النقد و الكتلة النقدية

و السياسة النقدية

تمهيد الفصل:

رغم اختلاف المدارس الاقتصادية بشأن دور النقود وآثارها في الحياة الاقتصادية ، ما بين مدرسة تهمش دورها وتقلل من آثارها على مجريات الحياة الاقتصادية وأخرى ترى لها دوراً لكن في حدود معينة ، وثالثة تعطى لها أعظم الأدوار وترى أن تغيراتها هي صاحبة الدور الأكبر في التأثير على المتغيرات الاقتصادية الأخرى .

و لقد شهدت النقود تطورات عديدة أدت إلى تنوعها وتعددت أشكالها ولهذا كان لزاما أن نعرف أنواع النقود التي رافقت ذلك التطور، هذا ما سنتطرق إليه في المبحث الأول.

كما أصبحت مجموعة النقود تشكل ما يعرف بمصطلح الكتلة النقدية، و هذه الأخيرة مجموع وسائل الدفع لدى بلد ما وفي فترة زمنية معينة.حيث أن إصدار النقود يتطلب مقابلات للإصدار وتسمى هذه الأخيرة بالعناصر المقابلة للكتلة النقدية، وهذا ما سنتعرف عليه في المبحث الثاني، أما المبحث الثالث فسنتناول موضوع السياسة النقدية و أهم أدواتها، إلى أهم الأهداف التي تهدف إليه هذه الأخيرة.

المبحث الأول:عموميات حول النقود

تحل النقود أهمية بالغة في الاقتصاديات المعاصرة، و لقد عرفت هذه الأخيرة عدة تطورات، عبر مختلف الأزمنة. وإذا نظرنا إلى المجتمع الذي نعيش فيه اليوم لوجدنا أن النقود تمثل طرفاً في معظم ما يدور بيننا من معاملات يعبر بها الناس عن قيم ما يتبادلونه من السلع والخدمات ويقبلونها في الوفاء بكافة المدفوعات ، وتستغل بانتقالها من شخص إلى آخر في كل زاوية من زوايا النظام الاقتصادي.

المطلب الأول:نشأة النقود وتعريفها

إن دراسة موضوع النقود من الدراسات الاقتصادية الأساسية والهامة لارتباطها وتأثيرها بكثير من المشكلات الاقتصادية وانعكاس لأهم النشاطات الاقتصادية والمظاهر الاجتماعية.حيث سنتناول في هذا المطلب مراحل تطور أو نشأة النقود، و تعريف النقود و أنواعها.

الفرع الأول:نشأة النقود

مرت النقود خلال تاريخها الطويل بتطور تدريجي،حتى بلغت الصورة التي نعرفها اليوم متأثرة فى ذلك بتطور الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي سادت البشرية منذ العصور الأولى ، ومؤثرة في الوقت نفسه في اتجاهات ذلك التطور،فقد كان للنقود دور مهم أيضاً فى توجيه وتنظيم الحياة الاقتصادية والاجتماعية سواء كان ذلك على مستوى الفرد في تسيير متطلباته المعشية أو على مستوى المجتمع عموماً.

و يمكن تقسيم مراحل نشأة النقود إلى ثلاث مراحل[1]:

1–مرحلة اقتصاد اللامبادلة:

يمثل هذا النوع من الاقتصاد النمط الأول الذي عرفته البشرية،و لم يكن للتبادل دورا في ذلك،حيث كان ينتج فقط ما يلبي حاجات الفرد و الجماعة المرتبطة به، و يتم التوزيع تلقائيا حسب طبيعة التكوين العائلي و الاجتماعي و الوظيفي، ووفقا للعادات و التقاليد السائدة في المجتمع.

ومع تطور الحياة الاجتماعية و اندماج الفرد ضمن الجماعة، و نظرا لتفاوت قدرات الأفراد في الجماعة الواحدة، بدا الاتجاه نحو الاهتمام بإنتاج سلع دون غيرها، و هنا ظهرت الحاجة للتبادل[2].

[1]خليل عبد القادر، **مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي الجزء الأول**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2012،ص12.

[2]مرجع سابق، ص 12.

2– مرحلة اقتصاد المبادلة (حالة المقايضة)

مع تقدم الفنون الإنتاجية، تمكن الإنسان من أن يتعدى المرحلة التي كان إنتاجه فيها يكفي بالكاد لحفظ حياته، وانتقل إلى مرحلة جديدة أصبح فيها إنتاج الفرد أكثر من ذلك القدر اللازم لسد حاجاته. فارتفاع مستوى الإنتاجية يؤدي غالبا إلى تحقيق فائض في السلعة المنتجة يتجاوز ويفوق الحاجة الخاصة لتلك الجماعة، وفي نفس الوقت إلى نقص السلع الأخرى التي تحتاجها هذه الجماعة،ويفتقر جهازها الإنتاجي عن توفيرها بالقدر اللازم لاحتياجاتها[1]، يقابل ذلك جماعة أخرى تتخصص في إنتاج سلعة،أو مجموعة من السلع، محققة بذلك فائضا فيها، و محتاجة في نفس الوقت إلى سلع أخرى، ومن هنا نشأت الحاجة إلى التبادل الاقتصادي فظهرت المبادلات الاقتصادية في صورتها الأولى أي مبادلة فائض على جماعة الأخرى ويطلق على عملية المبادلة العينية هذه بنظام المقايضة[2].

و **المقايضة** هي مبادلة سلعة بأخرى يكون الفرد بحاجة إليها،دونما إدخال وسيط في العملية،و تعبر عن أول نظم المبادلة في المجتمعات البشرية[3].

لقد واجهت مرحلة التبادل أو المقايضة عدة صعوبات عديدة تمثلت فيما يلي:

* عدم التوافق المزدوج للرغبة.
* صعوبة الوزن و عدم قابلية بعض السلع للتجزئة.
* صعوبة التخزين.
* صعوبة استبدال سلع كبيرة الحجم بأخرى صغيرة.
* عدم قابليتها كوسيلة للدفع الأجل.
* عدم التمييز بين عملية الشراء و عملية البيع في المقايضة.

3–مرحلة اقتصاد التبادل النقدي(الاقتصاد النقدي)

و نظرا للصعوبات التي عرفتها مرحلة المقايضة ،و مذكورة سابقا،أدى هذا إلى الانتقال إلى مرحلة جديدة،و التي ظهرت فيها النقود ،و استعملت كوسيط للتبادل.

نصل إلى أن اقتصاد التبادل النقدي طهر لتجاوز سلبيات نظام المقايضة و يستخدم النقود في مختلف نشاطاته،و ارتبط تواجده بظهور النقود المعدنية و امتد بعد ذلك.و يتميز بالانتقال من مرحلة الاقتصاد الحقيقي إلى الاقتصاد النقدي[4].

[1] أسامة كامل، عبد الغني حامد، **النقود والبنوك، مؤسسة لورد العالمية للشؤون الجامعية**، البحرين، 2006، ص 13.

[2] أحمد محمد الفولي، زينب عوض الله، **اقتصاديات النقود والتمويل**، دار الجامعة الجديدة، بدون بلد، 2005 ، ص ص:6،7 .

[3]خليل عبد القادر، مرجع سابق، ص ص:14، 15.

[4]خليل عبد القادر، مرجع سابق، ص21.

الفرع الثاني:تعريف النقد

لم يتفق الاقتصاديون على تعريف موحد للنقود، بل اختلفت تعريفاتهم باختلاف نظرتهم للنقود ووظائفها (الكلية أو النوعية) ودورها في الحياة وفي النشاط الاقتصادي.

1-**حسب الاقتصادي روبرتسون** (D.H.Robertson) "أن النقود هي كل ما يقبل عموما في الدفع مقابل السلع أو في الإبراء من جميع إلتزامات الأعمال "[1].

2-**أما هنري غيتون** (Henri Guitton) فقد عرّفها في كتابه النقود (*la monnaie*) "إن النقود هي أساسا أداة أو وسيلة تعطي في النهاية لحائزها بالمعنى الاقتصادي قوة شرائية، وبالمعنى القانوني وسيلة تحرير ووسيلة تصفية أو تسديد الديون"[2].

3-**تعريف Walke** "النقود هي كل ما تفعله النقود"[3]، وهذا تعريف واسع للنقود، بمعنى أننا نستطيع أن نضيف للنقد أي شيء يؤدي وظيفتها مثل الشيكات، أو وصولات الصرف وغيرها.

4-**تعريف النقود حسب مداخلها**: ولقد صعب إعطاء تعريف واحد متفق عليه ،كان لزاما تقديم مجموعة تعاريف مصنفة وفق مداخل مختلفة ، تراعي الجوانب القانونية والاقتصادية والوظيفية [4]:

4-1تعريف1: المدخل القانوني لتعريف النقود" تعريف مؤسسي".

تعتبر النقود مجموعة آليات القانون العام المقبولة والمستعملة حاليا في بلد ما ونفي بذلك كل شيء يلقى القبول العام في التبادل

4-2تعريف2: المدخل الوظائفي لتعريف النقود.

وهو التعريف الشائع، ويعني أنه لا يبرر وجود النقد إلا ما يمكن أن يؤديه من وظائف ، أي يجسد القدرة الشرائية لحامله شراء السلع والخدمات (معني اقتصادي).

[1]صالح مفتاح، **النقود والسياسة النقدية**، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2005، ص29.

[2]مرجع سابق، ص 29.

[3] إسماعيل محمد هاشم، **مذكرات في النقود والبنوك**، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، مصر، 1975، ص14.

[4] خليل عبد القادر، مرجع سابق، ص ص:48-49.

4-3تعريف3: المدخل النظري المجرد لتعريف النقود "مدخل تبادلي".

ويركز على الجانب المحاسبي أو القياسي للنقد،بحيث تتمكن من معرفة مختلف نسب التبادل بين السلع و الخدمات، ومن هذا المدخل فان النقد يقيس القيمة التبادلية للسلع و الخدمات(المخرجات)، كما يقيس أيضا حجم العمل المبذول في المجتمع.

4-4-تعريف 4: المدخل المادي الملموس "مدخل سيولة"

حيث يعتمد على المدخل السابق،و يعتبر النقد شيئا ملموسا، يعبر عن المعنى الضيق للنقد، و يهمل النقود الائتمانية الأخرى.ورغم أن الأخيرة غير ملموسة(حسابات)فان قيمتها ملموسة،و بالتالي عرفوا النقود بأنها"كيان مادي ملموس فقط" .

المطلب الثاني:خصائص النقود و وظائفها

ترجع أهمية اكتشاف النقود – أساساً – إلى أهمية الوظائف العديدة التي تلعبها في عالم اليوم، سواء على المستوى المحلى(داخل كل مجتمع) أو حتى على الصعيد الدولي.ومن ثم ، فالنقود ليست غاية فى حد ذاتها ، بقدر ما هي وسيلة تنجز العديد من الوظائف الهامة المختلفة،كما أنها تتمتع بعدة خصائص تميزها عن باقي الأدوات المالية الأخرى.

الفرع الأول:خصائص النقود

واعتمادا على مختلف تعاريف النقود يتضح أن هناك عدة خصائص تميز النقود عما سواها من أدوات مالية أخرى ، وتتصف كما يلي[1]:

1- خاصية العمومية و الشمولية:وهو أن النقد له صفة القبول العام في التعامل، ولا يخص فئة معينة، أي أن النقد أداة عمومية تسمح لمالكها بالحصول على أي سلع و خدمات.

2- الخاصية الإجبارية:تتحقق الصفة الإلزامية للنقد في إطار ما يسمى بمجموعة النقد،و هي محددة بالقوانين في بلد واحد،أو ضمن مجموعة دول كدول الاتحاد الأوربي (الأورو) وهي تجبر عميل بقبول هذا النقد.

3- خاصية الدوام و الثبات النسبي في القيمة:عدم ثبات النقد عبر الزمن يفقد ثقة الغير فيه،ويحدث اضطرابات في المعاملات ،ولذلك يجب أن يكون ثابتا نسبيا.

[1]خليل عبد القادر، مرجع سابق، ص-ص: 35-37.

4-خاصية الأثر الآني:إطفاء الدين و إبراء الذمة تكون أنية لحظة الدفع.

5-خاصية الندرة:تعتبر هذه الخاصية مهمة في النقد حتى تتناسب مع حجم المعاملات، و تلقى الاحترام من قبل المجتمع.

6- خاصية المكان المحدد:و تعني أن الشمولية و الإجبارية تكونا صالحتان في بلد محدد أو تجمع متفق عليه كالاتحاد الأوربي و غيره.

7-خصائص علمية:و تشمل مجموعة خصائص أخرى لها بعد عملي، و غيابها يعيق أداء الدور المنوط بالنقد، منها:

*القابلية للتجزئة (الانقسام)؛

*التماثل و التجانس المطلق؛

*سهولة حملها أو ارتفاع قيمتها؛

*عدم القابلية للهلاك السريع؛

*صعوبة التقليد و التزييف؛

الفرع الثاني:وظائف النقود:

ترجع أهمية اكتشاف النقود إلى أهمية الوظائف العديدة التي تلعبها في عالم اليوم، سواء على المستوى المحلي أو حتى على الصعيد الدولي. و من ثم فالنقود ليست غاية في حد ذاتها، بقدر ما هي وسيلة تنجز العديد من الوظائف الهامة المختلفة.

1-الوظائف التقليدية(الأصلية) للنقود:

نشأت هذه الوظائف التقليدية للتغلب على صعوبات المقايضة،أي أنها كانت مرتبطة بنشأة النقود، و هي أربعة وظائف، و اختلف المفكرين في ترتيبها:

1-1-مقياس للقيمة : تسهل هذه الوظيفة إيجاد قيمة لكل سلعة بحيث يمكن معرفة ما تساويه هذه السلعة مقاسة بالنقود. هذا ويجب توافر عدد من الخصائص في اختيار السلعة التي تعتبر مقياس للقيمة وهى[1]:

*أن تكون مقبولة من الجميع ولها صفة العمومية والإلزامية.

[1]وليد الوكيل، **اقتصاديات النقود والبنوك**، جامعة الجزيرة – دبي-، متاحة على الموقع،**www.colleges.ae/up/uploads/a72153**.يوم الاطلاع 2014/03/05 على الساعة 12.06.

*أن تتمتع بثبات نسبي في قيمتها حتى تزيد من ثقة الناس فيها.

*ألا تكون معرضة للتلف.

*ألا تفقد جزء من قيمتها عند تقسيمها.

2-1 وسيط للتبادل:إن من بين صعوبات المقايضة هي التوافق المزدوج بين رغبات المتبادلين، و هذه الصعوبة قد حدت من المبادلات، و عقدت كل عمليات التبادل و ذلك بإلزام وجود المتعاملين من حيث المكان و الزمان ووجوب وجود السلعة المرغوبة من الطرفين المتبادلين و عندما ظهرت النقود و استعملت كأداة أو وسيط في المبادلات فقد تم القضاء على هذه الصعوبة التي ذكرنا، و تحولت العملية إلى عمليتين منفصلتين[1]:

*عملية بيع من جهة بواسطة النقود: بيع سلعة ←——— تسديد بالنقود

*عملية شراء من جهة أخرى بواسطة النقود أيضا : نقود ←—— شراء سلعة

1-3-أداة دفع:هي ثالث الوظائف نشأة، وتمثل قوة شرائية تلقى القبول العام في إبراء الذمة و تسديد الالتزامات الناشئة عن الاقتراض أو المعاملات، كاقتناء سلع و الخدمات و تسديد الفواتير، و غيرها كثير في الواقع الحياة.

وتعد هذه الوظيفة امتداد لوظيفة مقياس للقيمة.و منه فأداة الدفع آنية و آجلة، فأما **الأولى** فتشمل الإبراء لحظة التعامل، و أما **الثانية** فتعي القيام بعملية الدفع في وقت لاحق ، تندرج هنا إبراء الذمة نتيجة التعاملات التجارية و إطفاء الدين بين أصحاب الإعمال خصوصا، و كذلك البنوك نتيجة منحهم القروض.

وتكشف أداة الدفع الآجلة مخاطر عدم استقرار القيمة الحقيقية لوحدة النقد، لفترة زمنية ممتدة على مجال عقود الاتفاق الأجل، و يعتبر انخفاض قيمة النقود ذو تأثير سلبي على المقترض و الدائن[2].

1-4-مخزن للقيمة(مستودع للقيمة أو المقر المؤقت للقوة الشرائية): يقصد به أن النقود بما تمثله من قوة شرائية يمكن الاحتفاظ بها من أجل المعاملات المستقبلية، لتكتسب قدرة على الاختيار في المستقبل وهو ما وصفه الاقتصادي الفرنسي ريت شارل" أن النقود جسر بين الحاضر والمستقبل"، ويقول كيتر" إن أهمية النقود إنما تنبع أساسا من كونها همزة وصل بين الحاضر والمستقبل"، كما تعتبر وسيلة للادخار، حيث يحتفظ الأفراد بجزء من دخلهم بعيدا عن الإنفاق أو الاستهلاك في الحاضر بغية الانتفاع به في المستقبل.

إلا أنه ومع تطور الاقتصاديات لم تعد النقود الأداة الوحيدة لاختزان القيم، حيث يمكن اختزان القيم

[1] صالح مفتاح، **النقود و السياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة (90-2000)**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة الدولة في العلوم الاقتصادية ،جامعة الجزائر ،2003،ص24.

[2] خليل عبد القادر،مرجع سابق،63.

في وسائل أخرى مثل :الودائع لأجل، الأوراق المالية، ومختلف العقارات والأراضي، وأكثر من ذلك إن الاحتفاظ بالأصول السابقة يمكن أن يدرّ فوائد على مالكيها، ويفسر الاقتصاديون ذلك على أن النقد يعتبر أكثر سيولة من الأصول الأخرى، حيث يعتبر سائل من الدرجة الأولى وتبقى الأصول الأخرى قريبة منه ولكنها ليست سائلة بحتة مثله، وهنا ينتقل مشكل تعريف النقد إلى مشكل تعريف السيولة.

مما سبق وحسب تقسيم **هيكس** يمكن تحديد ثلاث درجات للسيولة:

***سيولة من الدرجة الأولي** وهي تلك التي تسمح بإجراء عمليات الدفع المباشر، وهي ممثلة في النقود الائتمانية والنقود الكتابية.

***سيولة من الدرجة الثانية** :تستخدم في الظروف الطارئة والعاجلة ، حيث تنعدم السيولة المباشرة لكن هناك إمكانية التحويل السريع إلى نقود دون مخاطرة في الخسارة.

***سيولة من الدرجة الثالثة** :حيث تكون درجة السيولة أقل ارتفاعا، ذلك أنها أصول استخدمت من أجل الحصول على فوائد في المستقبل، وبالتالي فإن تحويلها إلى سيولة يتطلب الرجوع إلى عملية البيع والمخاطرة.

و هناك عدة تعاريف للسيولة يمكن إيجازها في:

السيولة في معناها المطلق تعني النقدية أما السيولة في معناها الفعلي فتعني قابلية الأصل للتحول إلى نقدية بسرعة وبدون خسائر[1] ,كما تعني قدرة البنك الفردي على مواجهة التزاماته والتي تشمل وبصورة أساسية تلبية طلبات المودعين للسحب من الودائع وتلبية طلبات الائتمان أي القروض والسلفيات لتلبية حاجات المجتمع[2].

ومن خلال هذه التعاريف نستنتج بأن للسيولة **ثلاثة أبعاد** وهي:

***الوقت**: وهو السرعة التي يمكن من خلالها تحويل الموجودات إلى نقد.

***المخاطرة**:هي احتمالية هبوط قيمة ذالك الموجود أو احتمالية تقصير آو إهمال المصدر أو المنتج بطريقة ما في هذا المجال.

***التكلفة**:هي التضحيات المالية والتضحيات الأخرى التي لابد من وجودها في عملية تنفيذ ذالك التغيير.

الفرع الثاني:الوظائف ذات الطابع الاقتصادي العام (وطني و دولي)

إلى جانب الوظائف التقليدية (الحيادية)المذكورة سابقا نضيف مجموعة أخرى من الوظائف ذات طابع اقتصادي[3].

[1]علي أحمد السالوس،**إدارة السيولة**،الدورة العشرين للمجمع الفقهي الإسلامي،رابطة العالم الإسلامي،مكة المكرمة،2010،ص،16 .

[2] حسين جميل البد يري،**البنوك مدخل محاسبي وإداري**،الوراق للنشر والتوزيع،طبعة 1،عمان،الأردن،2003،ص، 39.

[3]خليل عبد القادر، مرجع سابق، ص-ص 79-71.

1-النقود كعامل من عوامل الإنتاج و عنصر مهم في التبادل و التوزيع:

يعتبرها البعض الوظيفة الخامسة للنقود.و يعتبر النقد عامل محدد للاستهلاك و عامل من عوامل الإنتاج ممثل في رأس المال، و لذلك يقال أن النقد أداة للاستهلاك و وسيلة للإنتاج(وسيلة غير مباشرة)، هذا إضافة لدورها في التبادل و أهميتها في التوزيع(مدى عدالة توزيع الدخل).

1-1-النقود ضرورية للفرد و المؤسسات:النقود تمكن حاملها من اقتناء حاجاته المختلفة و تحصيل مداخليه،نتيجة قيامه بخدمات أو إنتاجه لسلع معينة.

1-2-النقد يمنح القدرة على الخيار:يتضح ذلك من خلال ما يلي:

*الشكل النقدي لقبض عوامل الإنتاج: حيث يمكن اختيار أي أصل من أصول النقدية أو المالية أو الطبيعية.

*توجيه عائد الإنتاج بين الاستهلاك و الادخار، وكذا الخيار في نوع الإنفاق و مدة الادخار، حسب موقفه من الاستهلاك المرتبط بدوافع موضوعية و ذاتية.

*النقود ضرورية للدولة:من حيث دورها في الإنتاج و تأثيرها على عدالة توزيع الدخل.

2-النقود كأداة من أدوات السياسة النقدية:

تقوم الدولة بضبط العلاقة التوازنية بين التدفقات النقدية و السلعية،و تعطي قوة الإبراء والإلزام القانوني للفرد و المؤسسة.و في حالة اللاتوازن يتدخل البنك المركزي لممارسة صلاحياته، بتطبيق سياسة نقدية ملائمة لإعادة التوازن،وهي وظيفة لا تنفرد بها النقود فقط عن طريق سياسة الإصدار النقدي،بل هناك عدة سياسات أخرى تعود إليها في موضع أخر.

3-النقود ذات بعد دولي:

تتوسع النقود لتأخذ بعدا دوليا، يتجسد من خلال ما يلي:

*النقود عنصر تكامل بين الدول و وسيلة تبادل و تعاون دولي.

*النقود أداة سيطرة.

*المضاربة في البورصات الدولية لا بقصد الاستثمار بل لتحقيق أرباح،و هذا يؤدي إلى أزمات،وفي النهاية تؤدي هذه الأعمال إلى السيطرة على الاقتصاد العالمي.

المطلب الثالث:أنواع النقود

هنالك عدة تصنيفات لأنواع النقود، تداولها مختلف الكتاب و المفكرين و هذا وفقا لعدة معايير و أسس مختلفة، و تظهر لنا مختلف أنواع النقود التي عرفها الإنسان خلال ممارسته النشاط الاقتصادي على مر الزمن.حيث اعتمدنا في دراستنا على ثلاث تصنيفات للنقود،حسب **تطورها التاريخي**،و التقسيم الذي قدمه كل من"**شاندلر و كينز**".

الفرع الأول:أنواع النقد حسب التطور التاريخي

1-النقود السلعية

وهي تعتبر من أقدم أنواع النقود التي ظهرت واستخدمت في الحضارات الإنسانية القديمة بأشكال ونوعيات مختلفة، وتكون قيمتها مساوية تماما لقيمتها كسلعة، وظهرت هذه النقود كرد للحد من صعوبات المقايضة وتحقيق التوافق المزدوج للرغبات، وأيضا لقياس القيم ولتجزئة السلع[1]. وقد بقيت النقود السلعية تستخدم في بعض مناطق العالم كأفريقيا مثلا لغاية أوائل القرن العشرين، ولكن في نطاق محدود[2].

2-النقود المعدنية:

في فترة لاحقة من الزمن إستعملت المجتمعات وسيلة أخرى لتحقيق المبادلات وكانت في شكل نقود معدنية التي بدأت باستعمال معادن عديدة مثل :الحديد، النحاس، النيكل، البرونز وغير ذلك، إلا أن تم إكتشاف المعادن النفسية من الذهب والفضة وتم استخدامها كنقود.

إلا أن هذه النقود كانت تمسك في البداية بصفة اختيارية من قبل الأفراد لتتطور في مرحلة متقدمة وتصبح إجبارية وهي أساس النقود القانونية، هذا التطور ساعد على حدوث تغير في أشكال النقود المعدنية التي تطورت من نقود موزونة إلى نقود حسابية أي معدودة ثم نقود مضروبة أو مسكوك[3].

3- النقود الورقية والنقود الكتابية:

عندما اتسع نطاق التجارة وزاد حجم المعاملات تطورت معه أنواع النقود من شكلها المعدني إلى الورقي ثم الكتابي.

---

[1] بن عيسى عمران،**دراسة اقتصادية للتأثير المتبادل مابين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي الكتلة النقدية؛ الإنفاق الحكومي؛ الناتج الداخلي الخام**، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية،جامعة الجزائر،2012،ص27.

[2] الطاهر جليط، **أثر التغيرات في كمية النقود على المستوى العام للأسعار**، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006 ، ص6.

[3] بن عيسى عمران، مرجع سابق، ص27

3-1 النقود الورقية

في الماضي كان التجار وغيرهم يودعون فائض أموالهم لدى الصاغة، ولقاء حصولهم على هذه الودائع كان الصاغة يصدرون شهادات إيداع لإثبات حقوق المودعين، كما كانوا يحصلون على عمولة لقاء الاحتفاظ بهذه الودائع والمحافظة عليها وربما كان صاحب الوديعة يستفيد من استخدام شهادة الإيداع، فيقدمها لتاجر آخر بعد تظهيرها، فتنتقل ملكية شهادة الإيداع إلى حاملها وقد تطور استخدام شهادات الإيداع عندما أخذت تستعمل للسحب على الوديعة سواء من قبل المودع نفسه أو من قبل شخص ثالث عند التظهير، ولغرض الملائمة أخذ الصاغة يصدرون عدة شهادات إيداع عن الوديعة الواحدة بدلا من القيام بإصدار شهادة إيداع واحدة عن كامل مبلغ الوديعة، وبمرور الزمن تحولت شهادات الإيداع إلى نقود مصرفية Bank notes ، وأصبحت تحمل اسم الجهة المسئولة عن إصدار شهادة الإيداع وتعهده بدفع قيمتها نقدا عند الطلب، كما زاد اعتماد التجار على تداول شهادات الإيداع، خاصة الشهادات الصادرة عن البنوك التي تتمتع بسمعة جيدة وتحظى باحترام كبير من قبل جمهور التجار. ويعتقد أن بنك فرانسيس شايلد francis childs في انجلترا قام بإصدار أول نقود مصرفية في عقد الثمانينات من القرن السادس عشر 1680[1].

و كتعريف **للنقود الورقية** هي عبارة عن وثائق متداولة تصدر لحامله وتمثل دينا معينا في ذمة السلطات النقدية التي أصدرتها، وعادة تصدرها البنوك المركزية أو أي سلطة نقدية أخرى مسئولة في البلد التي تتداول فيه، وقد تطورت هذه الوثائق المتداولة بالنسبة للغطاء الذي ترتكز عليه[2].

3-2النقود الكتابية:

تقوم البنوك بقبول ودائع الأفراد من تلك النقود الورقية، وتقدم تعهدا بالدفع في شكل قيود كتابية في سجلات البنك، تبين إلتزام هذا الأخير بدفع جزء من هذه النقود للمودع أو لأمره عند الطلب، وبالتالي ظهر ما يسمي بالنقود الكتابية والتي سميت كذلك بالنقود المصرفية وتسجل وفق قيود لدى المؤسسات المصرفية، وهي تختلف عن النقود الورقية إذا ليس لها كيان مادي ملموس أي هي وحدة نقدية غير ممثلة ماديا لكن فقط في أرصدة دائنة في الحسابات لدى المصاريف.

4-النقود الإلكترونية :

تعتبر النقود الإلكترونية وسيلة جديدة تحل محل النقود الورقية العادية،و هي تصنف ضمن أشباه النقود لعدم اشتمالها على كل وظائف النقود[3].

---

[1] ضياء مجيد، ، **اقتصاديات النقود والبنوك**، مؤسسة الشباب الجامعية، الإسكندرية،مصر، 2006، ص ص: 27،26.

[2]جمال خريس، أيمن أبو خضير، **النقود والبنوك**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن،الطبعة الأولى،2002، ص 19.

[3]خليل عبد القادر، مرجع سابق، ص88.

ويمكن القول بأنها عبارة عن نقود غير ملموسة، تأخذ صورة وحدات إلكترونية و تخزن في مكان آمن على « Hard Disk »لجهاز الكمبيوتر الخاص بالعميل ويعرف باسم "المحفظة الإلكترونية ". يمكن للعميل إستخدام هذه المحفظة عند القيام بعمليات البيع أو الشراء أو التحويل...الخ[1].

الفرع الثاني:أنواع النقود حسب شاندلر

1-النقود ذات القيمة الكاملة (النقود السلعية):القمح، الأرز، الخروف، المعادن.......

2-النقود القابلة للتحويل بكامل قيمتها (النقود النائبة أو شهادات الذهب، أو أي وصلات أو أوراق يمكن تحويلها كليا إلى ذهب).

3-النقود الائتمانية:تشمل (نقود معدنية مساعدة،ورقية،نقود ودائع)،بشرط عدم تحويلها إلى ذهب،وتكون قيمتها الاسمية اقل منت التبادلية،أي تتكون من النقود القانونية و الحسابات الجارية (نقود ودائع)

3-1نقود تصدرها الدولة:تشمل ما يلي:

*نقود قانونية.

*نقود ورقية حكومية.

3-2نقود تصدرها البنوك:تشمل ما يلي:

*أوراق البنكنوت (يصدرها البنك المركزي)

*نقود ودائع

*أشباه النقود

الفرع الثالث:أنواع النقود حسب كينز

يقسم كيتر النقود إلى ستة أنواع ثلاثة منها تدخل ضمن اسم النقود الحكومية، والثلاثة الباقية تدخل ضمن اسم النقود المصرفية.

1-النقود الحكومية

وهي نقود سلعية، ونقود إلزامية وشبه النقود، بالنسبة للأولى فهي تناظر النقود ذات القيمة الكاملة، أما الثانية فهي تتمثل في النقود المعدنية المساعدة والنقود الورقية، أما الثالثة فهي تشبه النقود الإلزامية، باستثناء أن الدولة تلتزم بأن تبقى قيمتها ثابتة بدلالة سلعة أخرى كالذهب مثلا[2].

---

[1] ابو سليمان عبد الوهاب،**البطاقة البنكية**،دار القلم،سوريا،1998،ص 62.

[2] بن عيسى عمران،مرجع سابق،ص28.

2-النقود المصرفية

تشمل الودائع الحاضرة و الودائع المصرفية[1]:

2-1الودائع الحاضرة:جاهزة للاستفادة منها حالا،(تماثل ودائع تحت الطلب في الولايات المتحدة الأمريكية و تسمى حسب كينز حسابات الجارية).و تشمل:

*__ودائع داخلية__ (ودائع الإفراد بدافع المعاملات و الاحتياط لدى البنوك التجارية).

*__ودائع جارية__ (ودائع أصحاب العمال بدافع المعاملات لدى البنوك التجارية).

2-2 الودائع الادخارية:تماثل ودائع الوقت في الولايات المتحدة الأمريكية و هي ودائع لدى البنوك التجارية لغرض المضاربة و تعادل أشباه النقود.

[1]خليل عبد القادر،مرجع سابق،ص 87.

المبحث الثاني:عموميات حول الكتلة النقدية و مقابلاتها

بعد تعرضنا في المبحث الأول إلى عموميات حول النقود ، و انطلاقا من درجة السيولة (سيولة أولية، ثانوية، ثالثة) تحديد مكونات الكتلة النقدية، ثم خلق نوع من الترابط و الانسجام بينها و وضعها في مجاميع نقدية لنخلص في الأخير إلى تحديد مقابلات الكتلة النقدية.

المطلب الأول:مكونات الكتلة النقدية

تتمثل الكتلة النقدية في مجموع وسائل الدفع لدى بلد ما وفي فترة زمنية معينة، سواء كانت هذه الوسائل صادرة عن النظام المصرفي أو في شكل أرصدة نقدية لدى الأفراد والمشروعات، فإن السلطات النقدية أو بالأحرى البنوك المركزية هي التي تملك سلطة التحكم في هذه الوسائل، ويتم تحليل مكونات الكتلة النقدية دائما بالاعتماد على درجة السيولة إلى ثلاث مجموعات[1].

الفرع الأول: الأموال المتاحة النقدية أو تسمى المتاحات النقدية

وهي عبارة عن وسائل الدفع السائلة التي وضعت تحت تصرف الأفراد والمؤسسات، فهي تعتبر سيولة مطلقة والأصل النهائي الذي يمكن أن تتحول إليه كافة الأصول، وتشمل ثلاث أنواع وهي[2]:

1-الأوراق النقدية المتداولة الصادرة من البنك المركزي.

2-النقود المساعدة المتداولة

3-الودائع تحت الطلب وتسمى النقود الكتابية وهي تكون موزعة حسب المؤسسات التي يتعامل معها وهي:

*ودائع تحت الطلب لدى المصارف وباقي مؤسسات الإقراض وهي تمثل نسبة عالية من مجموع الودائع تحت الطلب، بالإضافة إلى حسابات الشيكات التي تدخل ضمن الودائع تحت الطلب لدى البنوك.

*ودائع لدى الخزينة (لدى مراكز الصكوك البريدية في بعض الدول مثل الجزائر،فرنسا) والحسابات الجارية للأفراد والمؤسسات.

*حسابات الأفراد والمؤسسات لدى البنك المركزي.

*الودائع الأخرى في حسابات الشيكات لدى صناديق الادخار.

---

[1]بن عيسى عمران، مرجع سابق، ص30.

[2]صالح مفتاح،مرجع سابق،ص 42.

الفرع الثاني: الأموال الجاهزة شبه النقدية

تشمل الأموال شبه النقد ومجموع الودائع المصرفية والخزينة التي لا يمكن إدماجها في التداول بشكل مباشر وفوري بواسطة كل أشكال التعامل كالشيك أو الحوالات وتتضمن الودائع التالية[1]:

1-الودائع تحت الطلب على الدفتر و هي:

*الحسابات على الدفتر في البنوك والتي تدر فائدة لأصحاب الودائع، وهي مخصصة للإدخار.

*حساب التوفير و الإحتياط أو حسابات الإدخار السكني التي تستفيد من الفوائد المنتجة، وتسمح فيما بعد بالحصول على قروض للسكن بفوائد تمييزية، هذه الودائع مثل الودائع تحت الطلب يجوز لصاحبها سحبها في أي وقت وبأي مبلغ، ولكن على عكس ودائع الحسابات الجارية لا يستطيع الصرف منها بشيكات، فإنه من الواجب عليه أن يتقدم للبنك بنفسه ومعه دفتر للتوفير.

2- الودائع لأجل:

و هي نوع آخر من الأموال الجاهزة شبه النقدية وتكون إما في البنوك أوفي الخزينة لأجل محدد، ويتراوح هذا الأجل من شهر إلى سنة أو أكثر.

وهي ودائع يتفق على أجل استحقاقها بين المصرف والعميل ويتلقى صاحبها فائدة من المصرف, **وبالتالي فإن الكتلة النقدية تتكون من المتاحات النقدية الجاهزة وشبه النقدية.**

المطلب الثاني:المجاميع النقدية

حتى تتمكن السلطة النقدية من إدارة السياسة النقدية ، وذلك من خلال التحكم في نمو الكتلة النقدية، فإنها بحاجة إلى تحديد كمية النقود المتداولة في المحيط الاقتصادي وبالتالي وجب حصر مختلف أشكال الكتلة النقدية وفق مؤشرات وهو ما يسمى بالمجاميع النقدية،و هذه الأخيرة عبارة عن مؤشرات إحصائية عن كمية النقود المتداولة[2].

حيث يتم عرض المجمعات مرتبة وفق عدة معايير هي:

*النقود وسيط للتبادل

*النقود مستودع للقيمة

*درجة سيولتها

[1] صالح مفتاح،مرجع سابق،ص ص :42-43.

[2]خليل عبد القادر،مرجع سابق،ص 105.

*التحول إمكانية بيعها و شراءها

*انخفاض درجة المخاطر

الفرع الأول:القاعدة النقدية (M_0 أو B):

وتسمى أيضا بالأساس النقدي، و تتصف بالسيولة التامة، كما يحقق هذا المجمع كل شروط النقد اللازمة و المتمثلة في الوظائف و الخصائص الجوهرية و العملية.

و تتكون القاعدة النقدية من النقود القانونية أو النقد المركزي، ومنه يمكن تجزئتها إلى قسمين[1]:

$$B=E+R \quad \ldots\ldots (01-01)$$

E:النقود القانوية خارج الجهاز المصرفي.

R: الاحتياطات النقدية لدى البنوك،في صناديقها و في حساباتها لدى البنك المركزي.

الفرع الثاني: مجمع المتاحات النقديةM_1 :

و هو أضيق (أصغر) مجمع نقدي و هو عبارة عن العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي مضافا إليها الودائع الجارية التي يمكن السحب عليها بواسطة الشيكات أو الصكوك، و ضمن هذا المعنى الضيق لعرض النقد فقد تم استبعاد الودائع الادخارية أو لأجل باعتبارها لا تتمتع بالسيولة قياسا بالعملة المتداولة و بالودائع الجارية و هذا يقلل من إمكانية استخدامها وسيطا للتبادل لذلك يطلق عليها تسمية أشباه النقود.

$$M_1=E+D \quad \ldots\ldots (01-02)$$

D:الودائع الجارية.

الفرع الثالث: مجمع الكتلة النقديةM_2

يعرف بالسيولة المحلية الخاصة أو الكتلة النقدية بالمعنى الواسع، و تشتمل علىM_1 مضافا إليها الودائع لأجل و ودائع الادخار قصيرة الأجل بالبنوك و ودائع التوفير لدى صندوق التوفير، و هي أقل سيولة منM_1.

$$M2=M_1+DT \quad \ldots\ldots (01-03)$$

DT: الودائع لأجل

[1]خليل عبد القادر ،مرجع سابق،ص 107.

الفرع الرابع: مجمع السيولة اقتصاد M_3

يشتمل علىM_2 السيولة المحلية الخاصة مضافا إليها الودائع لأجل لدى المؤسسات مالية غير مصرفية.

$$M_3=M_2+S \ldots\ldots (01-04)$$

S:يطلق عليها الودائع الادخارية.

لقد توسع أكثر من ذلك مفهوم و معنى عرض النقد خصوصا في البلدان المتقدمة بحكم تطورها الاقتصادي و المصرفي و تقدم عادات و وعي الأفراد من الناحية المصرفية و تنوع الموجودات المالية و تعدد أشكالها فأصبح هناك عرض النقد بالمعنى الأوسع M_4 .

$$M_4=M_3+ S' \ldots\ldots (01-05)$$

حيث:

S': أذونات الخزينة المتداولة.

المطلب الثالث:مقابلات الكتلة النقدية

ستستعرض في هذا المطلب مقابلات الكتلة النقدية، حيث أن كمية النقد المتداولة داخل الاقتصاد الوطني تعتبر بمثابة دين على للجهة المصدرة لها ، اتجاه الوحدات الاقتصادية ، وبالتالي فإن عملية إنشاء أو خلقها النقود لا يتم إلا بمقابل لها و هي تفسر سبب إصدار هذه النقود و هذه المقابلات تسمى بمقابلات الكتلة النقدية.

الفرع الأول:الذمم على الخارج

يتم الحصول على هذه الأصول نتيجة العمليات التجارية والمالية التي يقوم بها البلد مع العالم الخارجي، إذ يمثل الذهب والعملة الأجنبية المقابل للكتلة النقدية في هذه الحالة[1]:

1-الذهب:

عادة ما تلجأ الدولة إلى استعمال الذهب في المدفوعات الخارجية عندما يحدث عجز في ميزان المدفوعات أو أثناء الأزمات العالمية، حيث تفقد الدول ثقتها في العملات الوطنية وبالتالي فإن الرصيد الذهبي يمثل قوة شرائية عالمية وفي نفس الوقت مصدر من مصادر الكتلة النقدية.

[1]- بن عيسى عمران،مرجع سابق ،ص33.

2 –العملات الأجنبية:

يمكن إبراز حركة العملات الأجنبية إلى الداخل أو إلى الخارج و تأثيرها على الكتلة النقدية وذلك وفقا لما يلي[1]:

في حالة قيام الدولة بعمليات تصدير أو اجتذاب أموال خارجية إما للاستثمار أو للتوظيف فإنها تحصل على عملات أجنبية التي يحصل عليها البنك المركزي مقابل تقديم السلع المصدرة أو السندات أو الديون المترتبة، وبما أن العملات الأجنبية لا يمكن تداولها محليا، فإن البنك المركزي يتكفل بحفظها وإصدار ما قيمة ذلك بالعملة الوطنية، ومن ثم نلاحظ أن الصادرات تكون سببا في إصدار عملة وطنية جديدة.

وفي حالة حدوث العكس فإنه إذا قام البلد بعملية استيراد سلع وخدمات أو تم خروج أموال خارج الوطن، فإنه يجب على المستورد أن يدفع ديونه بواسطة عملة أجنبية، فيقوم بتقديم مقابل ذلك مبالغ نقدية بالعملة الوطنية إلى البنك المركزي الذي يعطي مقابل ذلك عملة أجنبية لتسديد قيمة الواردات، وهكذا نلاحظ أن احتياطي العملات الأجنبية ينخفض لدى البنك المركزي وتنخفض معها كمية النقود المحلية المتداولة في الداخل.

ومنه نستنتج أن رصيد العملات الأجنبية يؤثر في الرصيد النقدي بالزيادة أو بالنقصان وهذا يرجع إلى طبيعة الاتجاه الذي تسلكه رؤوس الأموال إلى الداخل أو إلى الخارج.

الفرع الثاني:القروض المقدمة للخزينة العمومية

تقوم الخزينة العمومية بتسيير ميزانية الدولة،بتحصيل إيرادات الموازنة العامة و تسديد النفقات الواردة ضمن هذه الموازنة.لكنها تصطدم أحيانا بعجزها عن تغطية النفقات بالإيرادات المحققة، بسبب تنوع النفقات و لذلك تلجا إلى طلب تمويل خارجي (نقصد به الاقتراض لتغطية العجز)[2].

وتشمل القروض المقدمة للخزينة العمومية الأنواع التالية بشكل خاص:

1–قروض من البنك المركزي (تسبيقات)

2–قروض من البنوك و المؤسسات المالية (عن طريق السندات).

3–قروض من الجمهور (عائلات و مؤسسات أخرى) على شكل سندات يتم الاكتتاب بها.

[1] صالح مفتاح ،مرجع سابق ،ص ص :52،53.

[2] خليل عبد القادر،مرجع سابق،ص134.

و يرى البعض أن القروض المعينة بالغطاء هي فقط النوعين الأولين، الواردين في إطار القروض المقدمة للخزينة العمومية، و ذلك لان النوع الثالث يمول عن طريق الادخار (و هو نقد موجود قبل الاكتتاب و لا يتسبب في خلق نقود جديدة)

الفرع الثالث: الإئتمان المقدم إلى الاقتصاد

يعتبر الإئتمان المقدم للإقتصاد من العناصر المهمة التي تفسر سبب الإصدار النقدي لأنه هو العنصر الذي يمكن أن تتحكم فيه السلطات النقدية أكثر من غيره، ذلك أن هذا الإئتمان المقدم هو عبارة عن قروض تقدم من طرف البنوك التجارية لتمويل العمليات الإقتصادية للمؤسسات ورجال الأعمال من استثمار وإنتاج وتسويق، وخاصة عندما يكون المنتجون في حاجة إلى أموال فيتقدمون إلى البنوك التجارية طالبين منحهم قروضا لتمويل نشاطاتهم، فتمنحهم البنوك التجارية قروضا سواء كان ذلك بصفة مباشرة أوبخصم أوراق تجارية، أو فتح اعتمادات، وفي جميع هذه الصور تكون هناك عملية خلق لنقود الودائع مقابل تقديم هذا الإئتمان مما يزيد في حجم الكتلة النقدية، كما أن هذا يدفع البنوك التجارية إلى إعادة خصم أوراقها التجارية لدى البنك المركزي أوتطلب قروضا منه باعتباره المقرض الأخير، فيقوم البنك المركزي بإصدار نقودا قانونية لتغطية احتياجات البنوك التجارية وبالتالي فإن حجم الكتلة النقدية سيتأثر كلما طرأ تغير في الإئتمان المقدم للإقتصاد.

ويعتبر الإئتمان المقدم القصير الأجل أكبر تأثيرا على الكتلة النقدية لأن تغطيته تتم عادة بالودائع الجارية، أما الإئتمان المتوسط وطويل الأجل فلا يعتبران كذلك لأن هناك ارتباطا وثيقا بين الإئتمان المتوسط الأجل مع الودائع لأجل و الإئتمان طويل الأجل مع الودائع الإدخارية[1].

[1] صالح مفتاح ،مرجع سابق،ص ص:52،53.

المبحث الثالث:عموميات حول السياسة النقدية

إن الدور الاقتصادي الذي اكتسبته الدولة في الآونة الأخيرة نتيجة التقلبات الاقتصادية التي أصبحت تميز الاقتصاد العالمي فرض عليها اكتساب مجموعة من أدوات السياسة الاقتصادية،حيث إن هذه الأخيرة تتكون من مجموعة من السياسات، وتعد السياسة النقدية جزء منها، فهي الوسيلة المباشرة التي تؤثر من خلالها الدولة على النشاط الاقتصادي.

المطلب الأول:تعريف السياسة النقدية و أسسها

مصطلح السياسة النقدية هو مصطلح حديث نسبيا ظهر في أدبيات الاقتصاد في القرن التاسع عشر، غير أن هناك الكثير من المفكرين الذين كتبوا في السياسة النقدية، وكانت معظم كتاباتهم تبرز إبان الأزمات وفترات عدم الاستقرار الاقتصادي.

الفرع الأول:تعريف السياسة النقدية

التعريف الأول: وتعرف السياسة النقدية على أنها التدخل المعتمد من طرف السلطة النقدية، بهدف التأثير على الفعاليات الاقتصادية عن طريق عرض النقود، وتوجيه الائتمان باستخدام وسائل الرقابة على النشاط الائتماني للبنوك التجارية.[1]

التعريف الثاني: وحسب الأستاذ الدكتور **عبد المطلب عبد الحميد** فإن السياسة النقدية هي مجموعة من القواعد والوسائل والأساليب والإجراءات والتدابير التي تقوم بها السلطة النقدية للتأثير (التحكم) في عرض النقود بما يتلاءم مع النشاط الاقتصادي لتحقيق أهداف اقتصادية معينة، خلال فترة زمنية معينة.[2]

التعريف الثالث: تعرف السياسة النقدية بأنها عبارة عن تلك البرامج أو الإجراءات التي تنتهجها السلطات النقدية لتنظيم النقد في المجتمع و صولا للأهداف المرغوبة، و في معظم البلدان يقوم بهذه الإجراءات البنك المركزي.[3]

التعريف الثالث:هي مجموعة التدابير المتخذة من قبل السلطات النقدية قصد إحداث أثر على الاقتصاد، من اجل ضمان استقرار أسعار الصرف [4].

---

[1]عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر، 2006، ص53.

[2] عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي (تحليل كلّي)** ، مجموعة النّيل العربيّة للنشر، القاهرة، 2003، ص90.

[3]مسعود دراوسي، **السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر: 1990– 2004**، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه دولة في العلوم اقتصادية ،جامعة الجزائر2005،ص231.

[4] - George Parente, **éléments économie monétaire**, Edition économico, paris, 1983, p78.

و مما سبق يمكن القول:**أن السياسة النقدية** هي مجموع من القواعد و الوسائل وأساليب و الإجراءات و التدابير التي تقوم بها السلطة النقدية، للتأثير و التحكم في عرض النقود، بما يتلائم مع النشاط الاقتصادي لتحقيق أهداف اقتصادية معينة و خلال فترة زمنية معينة.

الفرع الثاني:أسس السياسة النقدية

تختلف أسس السياسة النقدية من دولة إلى أخرى وذلك حسب مستويات التقدم والتطور في النظم الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات المختلفة. ففي الدول الرأسمالية الصناعية المتقدمة تتركز هذه السياسات في المقام الأول في المحافظة على التشغيل الكامل للاقتصاد من أجل الاستقرار النقدي الداخلي وفي مواجهة التقلبات الاقتصادية المختلفة، و تتبع هذه الدول في هذا الصدد بعض السياسات النقدية الكمية كحتمية السوق المفتوح أو تعديل سعر الفائدة أو تغيير نسبة الاحتياطي لدى البنوك وغيرها كالتأثير في الائتمان الاستهلاكي أو الائتمان لأغراض المضاربة و غيرها، إلا أن السياسة النقدية لا تعد كافية، في هذه الأهداف مما قلل من أهميتها وزاد الاعتماد على السياسات المالية وذلك لأن هناك حدود لا تتجاوز الدولة في مجال خفض أسعار الفائدة أو زيادة عرض النقود وغيرها من الوسائل الأخرى.

أما الدول السائرة في طريق النمو فان أسس السياسة النقدية تكمن في الأهداف الأساسية لسياساتها الاقتصادية ومنها السياسة النقدية التي تنحصر في خدمة أهداف التنمية وتوفير التمويل اللازم لها، و يحد من دور السياسات النقدية في توفير الموارد المالية لاختلال الهيكل الإنتاجي لتلك الدول وخصوصا عنصر العمل الفني وتخلف النظام المصرفي وقلة تأثيره ونطاقه فضلا عن قلة المؤسسات المالية غير المصرفية وضيق الأسواق.[1]

المطلب الثالث: أدوات السياسة النقدية

وتعبر أدوات السياسة النقدية عن المعدلات التي تقع تحت التحكم المباشر للسلطة النقدية، بما يمكنها من تعديل مستوياتها للوصول إلى تحقيق الأهداف النهائية وتشمل نوعين من الوسائل، إلا أن هذه الأخيرة تتباين من اقتصاد إلى آخر، إذ تخضع لدرجة التناسق في الجهاز المصرفي وقوة الاقتصاد.

الفرع الأول:الأدوات الكمية

و تسمي أيضا بالأدوات غير المباشرة، حيث تستخدم في التأثير على حجم عمليات الإقراض والاقتراض، فمن خلالها تستطيع السلطة النقدية التأثير على النشاط الاقتصادي بطريقة توسعية أو انكماشية.

[1] بلعزوز بن علي،محاضرات في النظريات و السياسات النقدية ،ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر ،2008،ص ص:112،113.

1–سياسة معدل إعادة الخصم

تعتبر من أقدم الأدوات التي لجا إليها البنك المركزي في التأثير على السيولة و الائتمان، حيث استعملت في سنة 1839. و معدل إعادة الخصم هو عبارة عن السعر الذي يفرضه البنك المركزي مقابل إعادة خصمه للأوراق التجارية أو مالية قصيرة الأجل،أو عمليات إقراض قصيرة الأجل للبنوك التجارية لمواجهة نقص السيولة أو الائتمان قصيرة الأجل و العملية تقضي بان يحصل البنك التجاري على قيمة عن القيمة الاسمية للورقة بمقدار المبلغ المحسوب على أساس معدل الخصم[1].

*فإذا كانت هناك بوادر تضخم، يرفع البنك المركزي سعر الفائدة حتى تزيد تكلفة الاقتراض على كل من البنوك التجارية وعملائها، فيحد من حجم الائتمان و بالتي يخفض من وسائل الدفع المتاحة في الاقتصاد.

*أما إذا كانت هناك بوادر انكماش فيقوم البنك المركزي بتخفيض سعر الفائدة لتشجيع الاقتراض ومن ثم زيادة وسائل الدفع في الاقتصاد.

2–سياسة السوق المفتوحة

تعد هذه الوسيلة من أهم الوسائل التي تتبعها البنوك المركزية بغرض التأثير في حجم الاحتياطات النقدية للبنوك التجارية،ومن ثم في قدرتها على خلق الائتمان وخلق نقود الودائع.

يقصد بسياسة السوق المفتوحة، قيام البنك المركزي بدخول سوق الأوراق المالية بائعا أو مشتريا للأوراق المالية من المتعاملين في السوق المالية سواء كانوا بنوكا أو أفرادا من جميع الأنواع وخاصة السندات الحكومية،وذلك بهدف خفض أو رفع قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان، وقد يصل الأمر أحيانا ليشمل إلى جانب الأوراق المالية الذهب والعملات الأجنبية وذلك للتقليل من السيولة لدى الأفراد وفي حالة قيامه ببيع الأوراق المالية وزيادتها في حالة قيامه بشرائها[2].

3–سياسة معدل الاحتياطي النقدي القانوني

إن تدخل البنك المركزي بسياسة الاحتياطي النقدي الإلزامي،يقضي بضرورة قيام البنوك التجارية بالاحتفاظ بنسبة معينة من الودائع لديه،وهذا الاحتفاظ يختلف عن الرصيد النقدي السائل الذي تبقيه البنوك التجارية لمواجهة طلبات السحب المحتملة من طرف المودعين،لذلك يعتبر هذا الاحتياطي بمثابة خط دفاع أول للبنك و المتعاملين.وتعد الولايات المتحدة الأمريكية أول من استعمل هذه الأداة بشكل مباشر في 1993[3].

---

[1]بلعزوز بن علي ،مرجع سابق،ص122.

[2]مسعود دراوسي،مرجع سابق،ص244.

[3] بلعزوز بن علي ،مرجع سابق،ص127.

ويعتبر معدل الاحتياطي النقدي احد العوامل المحددة للبنك التجارية في إحداث (خلق) النقود المشتقة – مضاعف الائتمان–

الفرع الثاني:الأدوات الكيفية

يستخدم البنك المركزي إلى جانب الأدوات السابقة، أدوات كيفية (أدوات مباشرة) لتأثير في كيفية الائتمان واتجاهه، وذلك عن طريق توجيه الائتمان إلى المجالات المرغوبة، وحجبه عن المجالات التي لا تخدم الاقتصاد الوطني، وهذه الأدوات هي:

1– سياسة تأطير القروض

قد تقوم السلطة النقدية بتحديد سقف معين لحجم القروض التي يمكن منحها للزبائن من طرف البنوك التجارية (السقوف النوعية للائتمان)، حيث نجد أن هذه السياسة تعتمد من أجل تخصيص بعض القروض إلى قطاعات اقتصادية معينة والتسهيلات الكبيرة. و قد تمنح هذه القروض على قطاعات اقتصادية أخرى، وذلك عن طريق رفع أسعار الفائدة وما شابه ذلك.

2–النسبة الدنيا للسيولة

قد يقوم البنك المركزي بإجبار البنوك التجارية على أن تحتفظ بنسبة معينة (دنيا) يتم تحديدها عن طريق بعض الأصول،وهذا تجنبا لخطر إفراط هذه البنوك في الاقتراض بسبب ما لديها من أصول مرتفعة السيولة، وهذا عن طريق التجميد بعض الأصول في محافظ البنوك التجارية ومن ثم الحد من الاقتراض[1].

3–الإقناع الأدبي:

هو أداة يحاول من خلالها المصارف المركزية إقناع المصارف التجارية بإتباعها لسياسة معينة دون الحاجة إلى إصدار تعليمات رسمية أو استخدام أدوات الرقابة القانونية،و تتوقف فعالية و نجاعة هذه الطريقة على خبرة و مكانة المصرف المركزي ومدى تقبل المصارف التجارية التعامل معه و ثقتها في إجراءاته، ومدى قدرة المصرف المركزي على مقاومة الضغوط التي يتعرض لها و إتباع سياسة مستقلة في إدارته لشؤون التمويل، لذا نجد هذه الوسيلة قد حققت الكثير من أهدافها في الدول المتقدمة دون الدول المتخلفة الحديثة العهد بالنظم المصرفية المتطورة[2].

[1] دراوسي مسعود، مرجع سابق،ص250.
[2] بلعزوز بن علي ،مرجع سابق،ص130.

المطلب الثالث: أهدف وقنوات إبلاغ السياسة النقدية

تعد السياسة النقدية من بين أهم أدوات السياسة الاقتصادية العامة للدولة،و من خلال هذه السياسة تسعى الدولة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، وتختلف هذه الأهداف من فترة إلى أخرى ومن دولة لأخرى، فهناك من يوسع في دائرة الأهداف التي تسعى لتحقيقها السياسة النقدية، و من اجل بلوغ الأهداف العامة أو النهائية التي تسعى لها دوما السياسة النقدية ، تتبع مجموعة من قنوات الإبلاغ التي تمكننا من الوصول إلى هذه الأهداف.

الفرع الأول:أهداف السياسة النقدية

ترمي السياسة النقدية إلى تحقيق أهداف عديدة تمس جوانب مختلفة،حيث تقسم هذه الأهداف إلى ثلاث مجموعات،وهي تتمثل في أهداف أولية و أهداف وسيطية، و أهداف نهائية.حيث إن تحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية لا يتحقق إلا بتحقق الأهداف الأولية التي تؤثر على الأهداف الوسيطة.

1-الأهداف الأولية:

تعتبر الأهداف الأولية كمفتاح بداية في تحقيق إستراتيجية السياسة النقدية، وهي متغيرات يحاول البنك المركزي أن يتحكم فيها للتأثير على الأهداف الوسيطة، فمثلا عندما يتقرر تغيير معدل نمو النقود الإجمالية، فإنه يجب تغيير احتياطات البنوك وظروف سوق النقد المتفقة مع إجمالي النقود في الأجل الطويل، ولهذا فالأهداف الأولية ما هي إلا صلة تربط بين أدوات السياسة النقدية والأهداف الوسيطة .و تشتمل الأهداف الأولية على مجموعتين ، المجموعة الأولى وهي مجمعات الاحتياطات ، أما المجموعة الثانية فهي تتعلق بظروف سوق النقد[1].

1-1الاحتياطات الكلية (مجمعات الاحتياطات النقدية):

حيث تتكون القاعدة النقدية من النقود المتداولة لدى الجمهور والاحتياطات المصرفية، كما أن النقود المتداولة تضم الأوراق النقدية والنقود المساعدة ونقود الودائع، أما الاحتياطات المصرفية فتشمل ودائع البنوك لدى البنك المركزي وتضم الاحتياطات الإجبارية والاحتياطات الإضافية والنقود الحاضرة في خزائن البنوك.

أما الاحتياطات المتوفرة للودائع الخاصة فهي تمثل الاحتياطات الإجمالية مطروحا منها الاحتياطات الإجبارية على ودائع الحكومة والودائع في البنوك الأخرى، أما الاحتياطات غير المقترضة فهي تساوي الاحتياطات الإجمالية مطروحا منها الاحتياطات المقترضة (كمية القروض المخصومة).

---

[1] صالح مفتاح، مرجع سابق، ص114.

2-1 ظروف سوق النقد (سعر فائدة الأرصدة المركزية، وسعر فائدة أذونات الخزينة):

وهي المجموعة الثانية من الأهداف الأولية التي تسمى ظروف سوق النقد وتحتوي على الاحتياطات الحرة، ومعدل الأرصدة البنكية وأسعار الفائدة الأخرى في سوق النقد التي يمارس البنك المركزي عليها رقابة قوية، ويعني بشكل عام قدرة المقترضين ومواقفهم السريعة أو البطيئة في معدل نمو الائتمان ومدى ارتفاع أو انخفاض أسعار الفائدة وشروط الإقراض الأخرى، وسعر فائدة الأرصدة البنكية هو سعر الفائدة على الأرصدة المقترضة لمدة قصيرة يوم أو اثنين بين البنوك[1].

والاحتياطات الحرة التي تمثل الاحتياطات الفائضة للبنوك لدى البنك المركزي مطروحا منها الاحتياطات التي اقترضتها هذه البنوك من البنك المركزي وتسمى صافي الاقتراض، كما استعملت ظروف سوق النقد كأرقام قياسية مثل معدلات الفائدة على أذون الخزانة والأوراق التجارية ومعدل الفائدة الذي تفرضه البنوك على أفضل العملاء ومعدل الفائدة على قروض البنوك فيما بينها، وبالتالي فإن النقاش يتلخص في أي من الأهداف الأولية لاستخدامه حلقة ربط قوية التأثر بالأدوات النقدية والتأثير على الأهداف الوسيطة، ولذلك نرى أن الهدف الأولي الأفضل هو ذلك الذي يتصف بالتأثر والتجاوب بسرعة مع تغير الأدوات النقدية المستعملة ويسهل قيادة الاتجاه المرغوب للأهداف الوسيطة المستعمل.

2-الأهداف الوسطية :

تعتبر الأهداف الوسطية عن تلك المتغيرات النقدية التي يمكن عن طريق مراقبتها وإدارتها الوصول إلى تحقيق بعض أو كل الأهداف النهائية، ويشترط في الأهداف الوسطية توفر بعض المعايير و هي:

*القابلية للقياس

*القدرة على السيطرة

*القدرة على التنبؤ بالأثر على الهدف النهائي

2-1 المجمعات النقدية:

تعتبر المجمعات النقدية أغراض داخلية ضرورية لتحقيق الهدف النهائي المتمثل في تحقيق استقرار الأسعار، وهي تدور حول تطور المجمعات النقدية المتداولة في الاقتصاد، حيث تعمل السلطات النقدية على تحديد معدل نمو للزيادة

[1] صالح مفتاح، مرجع سابق ، ص115 .

السنوية للكتلة النقدية[1]، وطول السنة لابد من السلطات النقدية أن تستخدم مختلف الوسائل الموجودة بحوزتها حتى تضمن عدم تجاوز الكتلة النقدية لهذا المستوى المحدد[2].

2-2معدلات الفائدة:

تسعى السلطات النقدية أحيانا إلى اتخاذ الوصول إلى معدل فائدة حقيقي هدفا وسيطا للسياسة النقدية، إلا أن المستثمرين والعائلات على حد سواء هم شديدي الحساسية لمعدلات الفائدة من ناحية تكلفة قروضهم، ومن ناحية تلقى التعويضات عن توظيف مدخراتهم، ولذلك يجب على السلطات العامة أن تهتم بتقلبات معدلات الفائدة، ولكن المشكل يكمن في تحديد المستوى الأفضل لهذه المعدلات، لأن أسعار الفائدة تتضمن عنصر التوقعات التضخمية وهو ما يعقد دلالة أسعار الفائدة الحقيقية، مما يفقدها أهميتها كمؤشر، كما أن التغيرات في سعر الفائدة لا تعكس في الواقع نتائج جهود السياسة النقدية وحدها، وإنما أيضا عوامل السوق، ذلك لأن معدلات الفائدة تتجه نحو الارتفاع والانخفاض تبعا لوضعية الاقتصاد.

2-3سعر الصرف:

يستخدم سعر الصرف كهدف للسلطة النقدية لأنه يعتبر كمؤشر هام حول الأوضاع الاقتصادية لدولة ما، ذلك أن انخفاض أسعار الصرف يعمل على تحسين وضعية ميزان المدفوعات، كما إن استقرار هذا المعدل يشكل ضمانا لاستقرار وضعية البلاد اتجاه الخارج، ولهذا تعمل بعض الدول على ربط عملاتها بعملات قوية قابلة للتحويل، والحرص على استقرار عملتها مقابل تلك العملات.

و يمكن أن تكون السياسة النقدية مساهمة في التوازن الاقتصادي عبر تدخلها من اجل رفع معدل صرف النقد تجاه العملات الأخرى، وقد يكون محاربا للتضخم و هو ما يحقق الهدف النهائي للسياسة النقدية.

3-الأهداف النهائية

تبدأ إستراتيجية السياسة النقدية بتحديد الأدوات النقدية لاستخدامها للتأثير على الأهداف الأولية التي اختارتها السلطات النقدية، ثم التأثير على الأهداف الوسيطة وذلك من أجل الوصول إلى الأهداف النهائية التي ترسمها في

[1] شملول حسينة، **أثر استقلالية البنك المركزي على فعالية السياسة النقدية**، دراسة حالة بنك الجزائر، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2001، ، ص 15.

[2]Jean Yves Capul et Garnier Olivier, **dictionnaired'économie et sciences sociales**, Edition Hatier, paris,1994,p 317.

ضوء السياسة الاقتصادية العامة، وعموما هناك اتفاق واسع على أن الأهداف الرئيسية والنهائية للسياسة الاقتصادية بشكل عام وللسياسة النقدية بشكل خاص هي[1]:

*تحقيق الاستقرار في المستوى العام للاسعار.

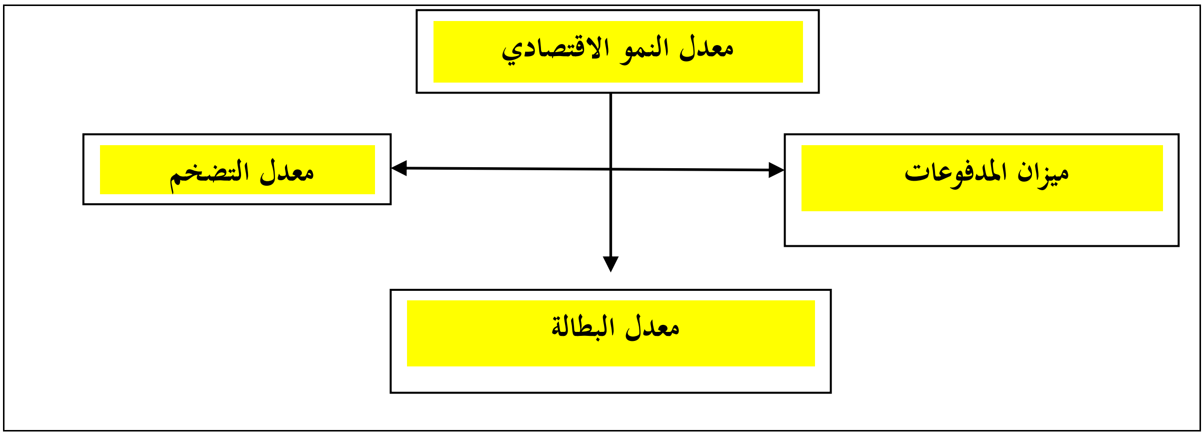
*العمالة الكاملة.

*تحقيق معدل عال من النمو

*توازن ميزان المدفوعات

هذه الأهداف النهائية الأربعة تعرف بأهداف المربع السحري والتي عرفها الاقتصادي الانجليزي **" نيكولا كالدور"**.[2]

الشكل رقم (01-01): يبن الأهداف الأربعة النهائية للسياسة النقدية



المصدر:لحلو عبد القادر، لحلو عبد القادر، **أثـر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة " 1990- 2006 "**، ملتقى وطني حول المنظومة البنكية في ظل التحولات القانونية والاقتصادية، جامعة سعيدة، أفريل2006، ص3.

3-1 تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار:

إن دور السياسة النقدية هو تحقيق جملة من الأهداف النهائية وعلى رأسها استقرار مستوى الأسعار، حيث تسعى كل دولة إلى تلافي التضخم ومكافحته وفي نفس الوقت علاج احتمال حدوث الكساد والركود إن وجد، وتصبح مهمة السلطة النقدية احتواء تحركات مستوى الأسعار إلى اقل مستوى لها، والواقع إن اللجوء للسياسة النقدية لعلاج

---

[1] صالح مفتاح ،مرجع سابق،ص124.

[2] لحلو عبد القادر، **أثـر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة " 1990- 2006 "**، ملتقى وطني حول المنظومة البنكية في ظل التحولات القانونية والاقتصادية، جامعة سعيدة، أفريل2006، ص3.

مشكلة استقرار مستويات الأسعار يعني أن هناك علاقة وثيقة بين عرض النقود ومستوى الأسعار مع ثبات العوامل الأخرى، وقد أكد فريمانانه من الصعب ضبط الأسعار المحلية دون ضبط معدل زيادة كمية النقود[1].

3-2 تحقيق مستوى عال من التشغيل :

هناك إجماع بين الاقتصاديين على أن يكون ضمان التوظيف كامل أو مستوى مرتفع من التشغيل من بين الهداف التي تسعى إليها السياسة النقدية، ويراد بذلك أن تحرص السلطات النقدية عل تثبيت النشاط الاقتصادي عند أعلى مستوى ممكن من التوظيف للموارد البشرية، وعلى السلطات النقدية اتخاذ جميع الإجراءات الكفيلة بتجنيب الاقتصاد البطالة وما يرافقها من مشاكل اقتصادية [2].

أما في الاقتصاد الجزائري فإن تحقيق العمالة الكاملة لم يكن من ضمن الأهداف المعلنة للسياسة الاقتصادية سواء في مرحلة النظام الاشتراكي أو بعد الإصلاحات الاقتصادية سنة 1988، وإنما كان من ضمن الأهداف العامة للتنمية الاقتصادية، وتنفيذ المخططات العامة وخاصة في ظل النظام الاشتراكي، أما بعد الإصلاحات فإنه يكون ضمن برامج الحكومات ولكن في شكل حلول جزئية وتخفيف من حدة البطالة [3].

3-3تحقيق معدل عال من النمو الاقتصادي:

كان ينظر في البداية إلى إن معدل عال من النمو الاقتصادي بأنه مرتبط بتحقيق العمالة الكاملة، لكن تغير النظرة بعد الخمسينيات من القرن العشرين وأصبح ينظر إلى النمو الاقتصادي كهدف من الأهداف النهائية للسياسة النقدية، غير أن هذا الهدف لا يمكن تحقيقه إلا بتوفر سياسة اجتماعية ملائمة ولهذا نجد دور السياسة النقدية يعمل بالتنسيق مع هذه العوامل بغية تحقيق هذا الهدف .

النمو نعني به التغير في الناتج الكلي الحقيقي، غير أن الاقتصاد الجزائري لم يسند مهمة النمو الاقتصادي إلى السياسة النقدية، ولكنه كان يمارس ضمنيا من خلال دور السياسة النقدية في التوسع الائتماني من اجل توفير التمويل اللازم للأفراد والمؤسسات الاقتصادية[4].

3-4تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات:

يجسد ميزان المدفوعات لدولة ما العلاقة النقدية والمالية والتجارية لهذه الدولة مع باقي أقطار العالم ويكون هذا الميزان في صالح الدولة عندما تكون إستلاماته من العالم الخارجي بالعملة الصعبة أكبر من مدفوعاته للخارج، والعكس

---

[1] عبد الحميد عبد المطلب، مرجع سابق ، ص 274.

[2] زكريا الدوري ويسرى السمارائي، **البنوك المركزية والسياسات النقدية**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 189.

[3] صالح مفتاح، مرجع سابق ، ص 138.

[4] غريبي احمد، **انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وأثره على السياسات النقدية والمالية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2009، ص 109.

صحيح، وتسعى جميع الدول مهما اختلفت درجة تطورها الاقتصادي إلى جعل هذا الميزان يميل إلى صالحها من اجل المحافظة على ما لديها من مخزون ذهبي واحتياطات من العملة الصعبة[1].

فالعجز في ميزان المدفوعات يعني أن الدولة تدفع أكثر من ما تستلم بصورة جارية بالعملة الصعبة، ولا يمكن تغطية هذا العجز إلا بالسحب من احتياطاتها النقدية الأجنبية أو بيع بعض موجداتها أو عن طريق الاقتراض أو الحصول على بعض المنح والإعانات، مع ما يترتب من أثار سلبية على القيمة الخارجية للعملة الوطنية، ودور السلطات النقدية هنا التدخل للحد من التوسع في حجم الإنفاق الممنوح للوحدات الاقتصادية غير مصرفية في محاولة لتقليص إستيرادها، أما إذا كان سبب العجز في ميزان المدفوعات كثرة التوظيفات القصيرة وطويلة الأجل في الخارج، فان تقليص حجم الائتمان المصرفي يقود إلى تقليص السيولة في هذا الاقتصاد، مما يرغمها على استعادة رؤوس أموالها الموظفة في الخارج.

الفرع الثاني:قنوات إبلاغ السياسة النقدية

إن اختيار الأدوات الملائمة التي تمكن من تحقيق أقصى النتائج يفترض وجود علاقة متينة بين الأهداف المتوخاة وهذه الأدوات، وهذا يحيل إلى النظريات الاقتصادية وإلى القوانين التي تعدها حول المنظومة الاقتصادية والتي تخبر عن الميكانيزمات أو قنوات نقل الدوافع النقدية إلى الاقتصاد. ومن المهم أن يدرك أصحاب القرار في مجال السياسة النقدية وخاصة أصحاب القرار في مجال السياسة الاقتصادية، كيف وعن طريق أي قناة ترسل قراراتهم نحو الاقتصاد والتي اتخذوها عن طريق استعمال الأدوات، لكي يتمكنوا من التأثير على الاقتصاد ومن ثمة إنجاز أهدافهم النهائية؟.

1– قناة الائتمان: وبدورها تنقسم هذه القناة إلى قناتين هما[2]:

1–1قناة الإقراض المصرفي: حيث يؤدي انخفاض العرض النقدي إلى انخفاض في حجم الودائع لدى المصارف ومنه ينخفض الائتمان المصرفي الممكن تقديمه مما يقلل من الاستثمار و يحد من النمو.

1–2 قناة ميزانية المؤسسات: إن انخفاض عرض النقود يؤدي إلى انخفاض في صافي قيمة المؤسسات، والضمانات التي يمكن للمقرضين تقديمها عند الإقراض. وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة إلى تخفيض التدفقات النقدية نحو المؤسسات الصغيرة، وبالتالي تزداد مخاطر إقراضها وهو ما يؤثر على استثمار القطاع الخاص.

2–قناة سعر الفائدة:

يعتبر سعر الفائدة من الأدوات الهامة التي تستخدم في التحكم في حجم الائتمان و بالتالي في حجم العرض النقدي،فتحديد معدل الفائدة يعكس توجه السياسة النقدية للدولة إلى تشجيع الاستثمار في مختلف القطاعات أو الحد

[1] زكريا الدوري ويسرى السامرائي، مرجع سابق ، ص190.

[2]عبد المجيد قدي، مرجع سابق ، ص 79.

منه و كذا دورها في مواجهة مشكل التضخم و الانكماش.و يتأثر سعر الفائدة بسعر الخصم المحدد من طرف السلطة النقدية،كما يحدد سعر الفائدة الطلبي بشكل يزيد عن المعدل السنوي للرقم القياسي للأسعار بنسبة 2-3%،حيث يتفاوت سعر الفائدة بين مختلف الدول و ذلك يرجع إلى اختلاف معدلات التضخم،معدلات النمو الاقتصادي و وضع ميزان المدفوعات.وتؤثر أسعار الفائدة على مختلف القرارات و المؤشرات الاقتصادية التي تساهم في تحديد مستوى الدخل القومي.

ويرى الكلاسيك أن قناة سعر الفائدة هي قناة تقليدية ،أما الكينزيون فيعتبرونها أهم قناة تمكن السياسة النقدية من بلوغ هدف النمو الاقتصادي[1].

3-قناة سعر الصرف:

تستعمل هذه القناة من جهة للتأثير على الصادرات، ومن جهة أخرى تستخدم إلى جانب معدلات الفائدة في استقطاب الاستثمار الأجنبي، وتعود أهمية الصرف إلى أن التغير في هذا الأخير له أثرا كبيرا على الاقتصاد الوطني، من خلال تأثيره على ميزان المدفوعات وحجم التجارة الخارجية، وأيضا من خلال تأثيره على حجم الاستثمار الخارجي وتدفق رؤوس الأموال بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد الخارجي[2].

4-قناة أسعار السندات المالية:

يعتبر أنصار المدرسة النقدية أن تأثير السياسة النقدية على الاقتصاد ينتقل عبر قناتين[3]:

4-1قناة توبين للاستثمار: يؤدي انخفاض النقود إلى زيادة نسبة الأوراق المالية وتقليل نسبة الأرصدة النقدية، مما يؤدي إلى انخفاض الإنفاق الخاص على الأوراق المالية، مما يدفع بالمتعاملين إلى التخلص من الأوراق المالية الزائدة ببيعها، وهذا ما يؤدي إلى هبوط الأسعار فينخفض مؤشر توبين q، وبالتالي ينخفض حجم الاستثمار ومنه يتراجع الناتج المحلي الخام، ويحدث العكس من ذلك في حالة ارتفاع عرض النقود.

4-1 قناة أثر الثروة على الاستهلاك: إن تطبيق سياسة انكماشية تؤدي إلى انخفض أسعار الأوراق المالية ومن ثم انخفاض قيمة ثروة الجمهور، وبالتالي انخفاض الاستهلاك ليتراجع بعدها نمو الناتج المحلي الخام.

[1] بنابي فتيحة،**السياسة النقدية و النمو الاقتصادي**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية،تخصص اقتصاديات المالية و البنوك،جامعة أمحمد بوقرة بومرداس،2009،ص131.

[2] سيلم حمود، **دراسة قياسية واقتصادية لدالة الطلب على النقد حالة الجزائر 1964- 2006**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد تطبيقي ، جامعة محمد خيضر بسكرة ،2008،ص38.

[3] نفس المرجع السابق ،ص 39.

خلاصة الفصل:

لقد تحدثنا في هذا الفصل عن النقود و أهم التطورات التي شهدتها و أهم المراحل التي مرت بها، حيث تعتبر النقود ظاهرة اجتماعية مركبة، ظهرت منذ زمن بعيد و ذلك بعد زوال نظام المقايضة نظرا للمساوئ التي شهدها هذا النظام.حيث أدى ذلك إلى ظهور أولى إشكال النقود و التي تمثلت في النقود السلعية،غير ان تطور الحياة الاقتصادية للمجتمعات البشرية صاحبه تطور في أشكال النقود و تعدد وظائفها،ليظهر نوع جديد من النقود وهو النقود الورقية ، و بعد ذلك ظهرت النقود الكتابية أو ما يعرف بنقود الودائع،و كمرحلة أخير ظهرت النقود الالكترونية ما يسمى بأشباه النقود. و يلاحظ أن هناك اختلاف واسع بين الاقتصاديين في إعطاء تعريف واحد و موحد للنقود، حيث أن التعريف الأكثر شيوعا هو ذلك التعريف الذي يركز على الوظيفتين الأصليتين للنقود و هما النقود وسيط للتبادل و مخزن للقيمة.

و لتسهيل حساب كمية النقود تم وضع و تصنيف النقود في شكل مجمعات نقدية تعرف بمجمعات الكتلة النقدية ،و التي تضم (M_1،M_2 ،M_3 ،M_4)،حيث أن إصدار النقود يتطلب وجود مقابلات للكتلة النقدية و التي تشمل الذهب و العملات الأجنبية،القروض المقدمة للاقتصاد،و القروض المقدمة للخزينة العمومية.

كما تطرقنا أيضا إلى احد أهم السياسات الاقتصادية، و المتمثلة في السياسة النقدية، و ذلك عن طريق تحديد مفهومها و أهم أدواتها، وأهدافها.حيث تأثر السياسة النقدية بشكل كبير في الحياة الاقتصادية و في التوازن الكلي، و ذلك من خلال ما تسعى إلى تحقيقه من أهداف أولية، وسيطية، و أهداف نهائية.

الفصل الثاني:

الإطار النظري للنمو الاقتصادي

تمهيد الفصل:

إن من أهم الأهداف الاقتصادية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها بكل الوسائل المتاحة هو تحسين المستوى المعيشي لإفرادها وزيادة رفاهيتهم، و هذا لا يتم إلا عن طريق تحسين الأداء الاقتصادي لهذه المجتمعات عن طريق زيادة معدلات النمو الاقتصادي و تحقيق تنمية اقتصادية.

و لقد اهتم مختلف المفكرين الاقتصاديين عبر مختلف المدارس و مراحل الفكر الاقتصادي بموضوع النمو الاقتصادي لفترات طويلة،و ذلك في محاولة منهم لتفسير أسباب تحقق النمو الاقتصادي في المدى الطويل و أهم العوامل المؤثرة فيه،حيث كان ذلك في شكل أفكار و تحليل نظري إلى أن أتت محاولة إيجاد نموذج مفسر لنمو الاقتصادي مع اعمال **هاورد** و **دومار**، ومع نهاية خمسينيات القرن العشرين برزت النظرية النيوكلاسيكة لتمنح نظرة جديدة للنمو الاقتصادي ، تبلورت في النموذج الذي قدمه **سولو** و الذي يعتبر العمود الأساسي للعديد من الدراسات التي جاءت بعده لتفسير النمو الاقتصادي.

و من اجل الإلمام موضوع النمو الاقتصادي و تفسير أسبابه و عوامل المؤثرة فيه قسمنا فصلنا إلى ثلاث مباحث،حيث تطرقنا في البحث الأول إلي تحديد مفهوم النمو الاقتصادي و تحديد العوامل المؤثرة فيه و أهدافه، أما في المبحث الثاني فخصص لدراسة مفهوم التنمية الاقتصادية و تحديد أهم الفروقات بينها و بين النمو الاقتصادي، و في المبحث الثالث تطرقنا إلى أهم النماذج المفسرة للنمو الاقتصادي.

المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم الأهداف السياسية للحكومات في مختلف بلدان العالم، سواء المتقدمة منها أو المتخلفة.

المطلب الأول:تعريف النمو الاقتصادي و أنواعه

لقد أصبح مصطلح النمو الاقتصادي من أهم المصطلحات المتناولة من طرف الباحثين السياسيين و الاقتصاديين على حد سواء في الدول المتقدمة و المتخلفة، كما يعتبر من أهم الأهداف الأساسية للسياسة الاقتصادية للدولة.

الفرع الأول: تعريف النمو الاقتصادي

تعريف 1: **مصطفى رشدي شيحة،** فينظر إلى النمو الاقتصادي بأنه يتعلق أساسا بالتغيرات التي تحدث في الطاقة الإنتاجية، سواء كان سبب هذا التغيرات، تغير كافة عناصر الإنتاج، أو البعض منها، أو التغيرات الخارجية عنها مثل تكنولوجيا الإنتاج، و في بعض الأحيان قد يكون هذا النمو سالبا و عندما يكون كذلك، نكون بصدد الركود أو التراجع الاقتصادي[1].

تعريف 2: النمو هو الزيادة المطردة (أو المستمرة) في إنتاج بلد ما خلال فترة (أو عدة فترات)طويلة من الزمن . وبذلك، فإن النمو يختلف عن مجرد التوسع الذي يعني الزيادة في الإنتاج لفترة قصيرة[2].

تعريف 3:يعرف كل من **محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد** النمو الاقتصادي " :بأنه مفهوم كمي و اقتصادي، و هو ظاهرة يمكن قياسها في الزمن و الفضاء، و هو أيضا زيادة ثروات بلد و التي يتم قياسها بواسطة الناتج الداخلي الخام الذي يمكن أن يعبر عنها بالقيمة أو بالحجم، أو بمعنى أخر النمو الاقتصادي هو مفهوم كمي الذي يعرف بصفة طبيعية كزيادة مستمرة و دائمة للناتج الداخلي الخام وهو يرتبط بزيادة مستمرة بالإنتاج الوطني[3].

تعريف 4:ويعرف **جون ريفوار** النمو الاقتصادي بالتحول التدريجي للاقتصاد عن طريق الزيادة في الإنتاج للبلد[4].

---

[1] مصطفى رشدي شيحة، **الأسواق الدولية المفاهيم و النظريات و السياسات**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية،مصر، 2003 ، ص 120.

[2]محمد مسعي،**مقال "سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو"**،مجلة الباحث ،جامعة قاصدي مرباح،ورقلة، العدد10، الجزائر،2012.،ص 4

[3]محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد، **النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية** ،مكتبة الإشعاع ألإسكندرية ،1999،ص 39

[4] صواليلي صدر الدين، **النمو والتجارة الدولية في البلدان النامية**، أطروحة مقدة لنيل شهادة دكتورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006، ص25.

من خلال التعاريف السابقة السالفة الذكر يمكن أن نستخلص التعريف التالي للنمو الاقتصادي

و بصفة أكثر دقة يمكن **تعريف النمو الاقتصادي** بالزيادة في إجمالي الدخل للبلد مع كل ما يحققه من زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

الفرع الثاني:أنواع النمو الاقتصادي

يتخذ النمو الاقتصادي شكلين اثنين، فالاقتصاد يمكن أن ينمو بطريقة توسعية باستعمال موارد أكثر مثل الرأسمال الفيزيائي، البشري أو الطبيعي، و يمكن أن ينمو بطريقة تكثيفية باستعمال نفس الكمية من الموارد بطريقة فعالة جدا، أي بطريقة أكثر إنتاجية، و عليه يمكن أن نميز بين نوعين من النمو وهما[1]:

1– النمو التوسعي:

يقوم **النمو التوسعي** على نمو العوامل التقليدية، و هو يعني زيادة كميات عوامل الإنتاج(يد عاملة أكثر، عامل رأس مال أكثر ومواد أولية أكثر)، بمعنى أن النمو يسمى نموا توسعيا لما يزيد الناتج الحقيقي تناسبيا مع استعمال عوامل الإنتاج بدون مجهود حقيقي في إنتاجية عوامل الإنتاج، مثال :لما يتحصل فلاح على عامل أو يزيد في مساحة الحقل من أجل زيادة إنتاجه.

2– النمو المكثف:

يقوم **النمو المكثف** على نمو الإنتاجية أي زيادة الإنتاجية (تنظيم أفضل للعمل)، و بمعنى أخر، أن التحسن الدائم لإنتاجية عوامل الإنتاج سيسمح بتحقيق نمو مكثف، في هذه الحالة يلعب التقدم التقني دورا هاما، و يمكن أن يكون التقدم التقني فعل خارجي للاقتصاد أو نتيجة للنشاط الاقتصادي نفسه (مثلا الارتباط ما بين نفقات البحث و التطوير، الابتكار و زيادة الإنتاجية)، و عليه، فالنمو المكثف هو نتيجة التحسين في فعالية التنظيم و التنسيق الإنتاجي، معنى ذلك أرباح الإنتاجية بدون أن يكون هناك إجبار في زيادة كميات عوامل الإنتاج المستعملة.

الفرع الثالث :مقاييس النمو الاقتصادي

بما ان النمو الاقتصادي هو حدوث الزيادة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي و الدخل الوطني بما يحقق زيادة في الدخل الحقيقي للفرد،فمنه نستنتج إن قياس النمو يعتمد على مؤشرين كميين هما معدل نمو الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي أو الناتج الوطني الصافي،و معدل نمو كتوسط الدخل الفردي الحقيقي[2]:

[1] محمد بودواية،**إشكالية النمو الاقتصادي في الجزائر**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم اقتصادية ،جامعة الجزائر،2009،ص 32.

[2] لامي محمد،**دراسة تأثير النفقات العامة على معدل النمو الاقتصادي**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم اقتصادية ،جامعة الجزائر،2011،ص14.

1-الناتج الوطني:

يستخدم هذا المقياس لقياس التوسع الإنتاجي،و يتم حسابه بحساب الناتج المتحقق في ذلك البلد و بعملة نفس البلد،مع مقارنته بمعدلات السنوات السابقة، لكن يعاب على هذه المعدلات أنها نقدية و لا تستبعد اثر التضخم، وهذا على المستوى المحلي ، أما على المستوى العالمي فغالبا ما تستخدم عملة دولية واحدة، يتم من خلالها حساب الناتج الوطني لبلدان متخلفة، و هذا حتى يسهل في عملية المقارنة بين معدلات النمو التي حققتها هذه البلدان.

2-الدخل الفردي:

يستخدم هذا المقياس للتعبير عن تطور مستوى المعيشة المادي للأفراد في قطر معين، و مقارنته بمستويات المعيشة في الأقطار الأخرى، و يعتمد عليه كذلك لمعرفة العلاقة بين النمو الإنتاج و تطور السكان، حيث يقيس النمو على مستوى كل فرد من حيث زيادة ما ينفقه.

المطلب الثاني: فوائد وتكاليف النمو الاقتصادي

تهتم كل دول العالم بتحقيق نسب أعلى للنمو الاقتصادي نظرا للأهمية التي يتمتع بهاو الفوائد التي تعود على شعوبها، والأكيد أنه لتحقيق أي هدف خاصة إذا كان مهما علينا أن نتحمل أعباء وتكاليف للوصول إليه .فما هي فوائد النمو الاقتصادي وما هي تكاليفه[1]؟

الفرع الأول: فوائد النمو الاقتصادي

من أهم الفوائد التي تنجم عن النمو الاقتصادي هي:

*زيادة الكميات المتاحة لأبناء المجتمع من السلع والخدمات؛

*زيادة رفاه الشعب عن طريق زيادة الإنتاج والرفع في معدلات الأجور والأرباح والدخول الأخرى؛

*يساعد على القضاء على الفقر ويحسن من المستوى الصحي والتعليمي للسكان؛

*زيادة الدخل القومي يسمح بزيادة موارد الدولة ويعزز قدرتها على القيام بجميع مسؤولياتها كتوفير الأمن، الصحة، التعليم، بناء المنشآت القاعدية والتوزيع الأمثل للدخل القومي، دون؛أن يؤثر ذلك سلبا على مستويات الاستهلاك الخاص؛

*التخفيف من مشكلة البطالة؛

[1]بنابي فتيحة،مرجع سابق،ص ص:10،11.

الفرع الثاني:تكاليف النمو الاقتصادي

*كلما زاد معدل النمو الاقتصادي زادت معه الحاجة إلى إنتاج سلع رأسمالية أكثر وتوجيه الموارد و الاستثمارات إليها، بالإضافة إلى زيادة الاستثمار في التدريب والتعليم .و هذا ما يتوجب التضحية ببعض السلع الاستهلاكية في الوقت الحاضر من أجل زيادة الإنتاج في المستقبل.

*النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة وحتى النامية يؤدي إلى زيادة التلوث البيئي والقضاء على الثروات الطبيعية وازدحام المدن؛

*نقص الاستقرار الاقتصادي بسبب التقلبات في الفعاليات الاقتصادية كالبطالة الجزئية والتكنولوجيا...، ويرجع السبب في ذلك إلى أن عملية النمو الاقتصادي تحدث بصورة غير منتظمة وغير مستقرة.

*كلما زاد معدل النمو الاقتصادي، زاد معه التقدم المادي وطغى على الجوانب الروحية والأخلاقية في المجتمع.

المطلب الثالث:العوامل المحددة للنمو الاقتصادي

لا توجد هناك مجموعة من المبادئ التي يمكن أن تكون بحد ذاتها نظرية عامة للنمو الاقتصادي .و مع ذلك فهناك عوامل معينة تلعب دورا مهما في المحاولات الرامية إلى تطوير مثل هذه النظرية، ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

الفرع الأول:التقدم التقني و تراكم رأس المال:

يعتبر التقدم التقني و تراكم رأس المال من أهم العوامل المحددة للنمو الاقتصادي:

1-تراكم رأس المال :

ينتج عنه تخصيص جزء من الدخل الحالي للادخار، لكي يتم استثماره حتى يزداد نمو الدخل و الناتج المستقبلي، فالعوامل المحددة لمعدل التراكم الخاص برأس المال فهي تلك التي تؤثر في الاستثمار وأهمها:

*توقعات الأرباح

*السياسة الحكومية اتجاه الاستثمار.

إن ازدياد كمية رأس المال يؤدي إلى زيادة الناتج وتحقيق النمو الاقتصادي. حيث تزداد كمية رأس المال عن طريق الاستثمار، لهذا فتراكم رأس المال يتعلق بصورة مباشرة بحجم الادخار، و الذي يعادل نسبة دخل المجتمع الذي لا ينفق على الاستهلاك، لكن تأثير هذا العامل يختلف من بلد لأخر.

2-التقدم التقني:

هو تنظيم جديد للإنتاج يسمح بالاستخدام الأكثر فاعلية للموارد المتاحة والتي توظف بطريقة أكثر كفاءة، أو بطريقة جديدة في العملية الإنتاجية، حتى وإن بقيت كمية الإنتاج على حالها وحدث تقدم تقني فإن ذلك سيؤدي حتما

إلى زيادة الإنتاج وتحقيق النمو الاقتصادي، وبالرغم أنه من الصعب القياس الدقيق للناتج العلمي للعلماء بكل دولة، فإن الإنفاق الكلي على البحث و التطوير يمثل مؤشرا واسع القبول[1].

الفرع الثاني:مدى توافر الموارد الطبيعية

تعتبر الموارد الطبيعية عاملا مهما يمكن أن يساعد على تحقيق التنمية ، والتي لا دخل للإنسان في صنعها، بل هي هبة من الخالق سبحانه وتعالى، وهي تتكون من الأرض وما عليها وما بداخلها، فكلما توافرت هذه الموارد كلما زاد معدل النمو الاقتصادي، والعكس صحيح مع ثبات العوامل الأخرى، ولذلك وجب على أي اقتصاد قومي أن ينمي الموارد الطبيعية التي لديه حتى يزداد معدل النمو الاقتصادي ، الموارد الطبيعية :مثل البترول ،المعادن ،الغابات والأسماك وغيرها، فكلما زاد استقلال هذه الموارد الطبيعية كلما زاد معدل النمو الاقتصادي والعكس صحيح[2].

الفرع الثالث:عوامل بيئية و العمالة

1-عوامل بيئية

يتطلب النمو الاقتصادي توفير مجموعة من العوامل المشجعة :السياسية، الاجتماعية، الثقافية والاقتصادية، فوجود استقرار سياسي وقطاع مصرفي متطور تعتبر من متطلبات النمو الاقتصادي مما يدعم التقدم الاقتصادي[3].

2-العمالة

نعني بالعمل مجموع القدرات الفيزيائية والثقافية التي يمكن للإنسان استخدامها لإنتاج السلع والخدمات الضرورية لتلبية حاجياته، ونشير إلى أن الكفاءة والخبرة شرطان ضروريان لكي تستطيع العمالة التعامل مع وسائل الإنتاج الحديثة، فعدم مقدرة الأعداد الهائلة من العمال في التعامل مع الوسائل الحديثة المستخدمة في الإنتاج، يعتبر عائقا أمام التنمية الاقتصادية، وهو حال عدد كبير من الدول التي تعاني البطالة وتستخدم يد عاملة أجنبية ماهرة[4].

---

[1] رفيق نزاري، **الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي دراسة حالة تونس ، الجزائر، المغرب** ، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في اقتصاد دولي، جامعة الحاج لخضر باتنة،2008،ص74.

[2] عبد المطلب عبد الحميد : **النظرية الاقتصادية تحليل جزئي و كلي**، الدار الجامعية،مصر ،2006،ص ص:170،171.

[3] بن البار أمحمد، **دراسة العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي حالة الجزائر الفترة الممتدة بين(1970-2009)**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم اقتصادية ،جامعة الجزائر،2012،ص62.

[4] تمتان موراد، **التطور المالي و النمو الاقتصادي في بلدان الشرق الأوسط و شمال إفريقيا دراسة قياسية للفترة (1980 – 2006)**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد و الإحصاء التطبيقي ، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي ،الجزائر،2010،ص13.

المبحث الثاني:عموميات حول التنمية الاقتصادية

تعد التنمية الاقتصادية مسألة اجتماعية وسياسية تحتل مكانة بارزة في الأمور العالمية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، وتحتل دراسة التنمية الاقتصادية ومشاكلها اليوم مركز الصدارة التي يبحث فيها الفكر الاقتصادي،حيث سنبرز من خلال هذا المبحث أهم عموميات المتعلقة بالتنمية الاقتصادية.

المطلب الأول:مفهوم التنمية الاقتصادية

لا يوجد تعريف محدد لها ومتفق عليه من قبل المهتمين بها والباحثين فيها، وتعددت وجهات نظرهم، وهذا لسعة الجوانب والمجالات التي تتضمنها التنمية.

الفرع الأول:تعريف التنمية الاقتصادية

تعرف **التنمية الاقتصادية** كسياسة اقتصادية طويلة الأجل لتحقيق النمو الاقتصادي، بأنها عملية يزداد بواسطتها الدخل الوطني الحقيقي للاقتصاد خلال فترة زمنية طويلة، وإذا كان معدل النمو أكبر من معدل نمو السكان فإن متوسط دخل الفرد الحقيقي سيرتفع[1].

كما **يعرفها** البعض بأنها العملية التي بمقتضاها يتم الانتقال من حالة التخلف إلى حالة التقدم، هذا الانتقال يقتضي إحداث العديد من التغيرات الجذرية والجوهرية في الهيكل الاقتصادي، ويعرفها آخرون بأنها العملية التي بمقتضاها دخول الاقتصاد الوطني مرحلة الانطلاق نحو النمو الذاتي، وعلى **العموم فإن التنمية الاقتصادية** هي العملية التي من خلالها تتحقق زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي على مدار الزمن، والتي تحدث من خلال تغيرات في كل من هيكل الإنتاج ونوعية السلع والخدمات المنتجة إضافة إلى إحداث تغير في هيكل توزيع الدخل لصالح الفقر[2].

الفرع الثاني:قياس التنمية الاقتصادية

نظرا لصعوبة تحديد التنمية الاقتصادية، قامت منظمة الأمم المتحدة (ONU) في إطار برنامج الأمم المتحدة للتنمية (UNDP) بإصدار مقياس للتنمية، والمتمثل في دليل التنمية البشرية (HDI) والذي ظهر سنة 1990، يشمل ثلاث معايير أساسية متمثلة في المستوى الصحي المعبر عنه بالسن المتوقع عند الميلاد، والمستوى التعليمي، والعامل الثالث مستوى المعيشة المعبر عنه بمستوى الدخل الحقيقي المعدل، بالإضافة إلى هذا الدليل هناك دليل آخر يأخذ بعين الاعتبار عدم العدالة في توزيع القدرات البشرية بين الذكور والإناث، بالإضافة إلى المعايير الثلاثة السابقة الذكر، ويتمثل هذا

---

[1] كمال بكري، **التنمية الاقتصادية**، الدار الجامعية، مصر، 1988، ص63.

[2] محمد مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سابق،ص ص:119،120.

المقياس في دليل التنمية البشرية المعدل للجنس (GDI)، أما الدليل الأخير للتنمية يتمثل في دليل الفقر التنموي (HPI)، والذي أضيف سنة 1997؛ حيث عند التطرق إلى التنمية فبطبيعة الحال نتكلم عن الفقر، غير أن هذا لا يقتصر فقط على الدول النامية وإنما توجد أيضا في الدول المتقدمة، وبالتالي من أجل قياسه يجب التفرقة بين الفقر المطلق والفقر النسبي، حيث يتمثل الأول في عدم تلبية الحاجيات الأساسية من السلع الممثلة لحد العيش، وبالتالي يعتبر فقير كل من لا يصل إلى هذا الحد في استهلاكه، أما الفقر النسبي يتمثل في وجود فرق بين ما نملكه وما يملكه الآخرين رغم حيازتنا على أكثر من الحد المحدد للعيش[1].

الفرع الثالث: الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

إن التفرقة بين النمو والتنمية الاقتصادية ترتبط بالتلقائية والتدخل في تحقيقهما، فالنمو الاقتصادي تلقائي يحصل مع مرور الزمن باستمرار وجود تشكيلة اجتماعية معينة، وسعيا منها للعيش الدائم .أما التنمية فستوجب التدخل و التوجيه من قبل الدولة التي تمتلك القدرة على أن تنمي المجتمع اقتصاديا بشكل خاص، وبالتالي لا تترك المجتمع ينمو تلقائيا، فتوجهه نحو المجالات الملائمة، وتعمل على إحداث التغييرات اللازمة لذلك .

ونتيجة التقارب بين مفهومي النمو والتنمية الاقتصادية فإننا لا نستطيع فهم مصطلح بمعزل عن الآخر، فيعني النمو الاقتصادي مزيدا من الناتج بينما تتضمن التنمية زيادته كذلك تنويعه فضلا عن التغيرات الهيكلية الفنية التي يمر بها الإنتاج، وإذا كان النمو يمكن أن يحدث عن طريق مزيد من المدخلات التي تؤدي إلى مزيد الناتج أو إدخال تحسينات على مستوى الغاية الإنتاجية، فإن التنمية الاقتصادية تذهب إلى أبعد من ذلك حيث تضمن تغيرات في مكونات الناتج نفسه وفي إسهامات القطاعات المولدة لهذا الناتج، وبالتالي فالتنمية إذن أوسع مضمونا من النمو حيث يمكن وصف التنمية على أنها نمو مصحوب بتغيرات هيكلية وهذه التغيرات يجب أن تشمل هيكل الاقتصاد الوطني وتسعى كذلك لتنويع مصادر الدخل فيه[2].

ومن الممكن أن ينمو الاقتصاد دون أن يكون هناك أي تنمية حقيقية، فالنمو الاقتصادي قد ينحصر في قطاع محدود عن بقية الاقتصاد القومي كما أن الدخل المتحقق من هذا القطاع قد يتسرب إلى الخارج أو تستحوذ عليه فئة محدودة جدا من السكان.

[1] هدروق احمد، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر " دراسة اقتصادية قياسية للفترة 1970-2008 "،مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير ، العلوم الاقتصادية،جامعة الجزائر،2011،ص32.

[2] محمد مدحت مصطفى وسهير عبد الظاهر أحمد، مرجع سابق ، ص39 .

المطلب الثاني:استراتيجيات التنمية الاقتصادية و أهدافها

سنبرز في هذا المطلب أهداف التنمية الاقتصادية و أهم استراتيجيات لها.

الفرع الأول:استراتيجيات التنمية الاقتصادية

هناك إستراتجيتان للتنمية الاقتصادية هما[1]:

1-إستراتيجية النمو المتوازن

صاغ الأستاذ **نيركسه** فكرة الدفعة القوية التي قدمها **روزنشتاين رودان** والتي تدعو إلى ضرورة قيام الدولة بتنفيذ برنامج استثمار ضخم في مشروعات رأس المال الاجتماعي وفي الصناعات الاستهلاكية الحقيقية التي تتكامل مع بعضها وتساعد على الانتقال من المجتمع المتخلف إلى مرحلة النمو الاقتصادي الذاتي، ومعنى النمو المتوازن أن تنمو جميع القطاعات الاقتصادية دفعة واحدة، دون الاهتمام بقطاع وإهمال قطاع آخر. وفي هذا الصدد يركز **نيركسه** على الحلقة المفرغة التي يخلقها ضيق حجم السوق أمام الاستثمار الصناعي مؤكدا على أن كسر هذه الحلقة المفرغة لا يتحقق إلا بتوسع حجم السوق والذي لا يتحقق إلا بإنشاء جبهة عريضة من الصناعات الاستهلاكية يتحقق بينها التوازن مع التأكيد على ضرورة تحقيق قدر من التوازن بين القطاع الصناعي والقطاع الزراعي حتى لا يمثل تخلف القطاع الزراعي عقبة أمام نمو القطاع الصناعي.

وفي صدد توفير الموارد التمويلية لتنفيذ البرنامج الاستثماري الضخم في إستراتجية النمو المتوازن يدعو نيركسه إلى الاعتماد على الموارد المحلية في المحل الأول وذلك لعدم ثقته في الاعتماد على الاستثمارات الأجنبية والتجارة الخارجية التي تكون شروط التبادل فيها لغير صالح الدول النامية التي تصدر المواد الأولية.

1-1 الانتقادات الموجهة لإستراتيجية النمو المتوازن

لقد وجهت عدة انتقادات إلى إستراتجية النمو المتوازن لنيركسه نلخصها فيما يلي:

*الاعتماد على الاكتفاء الذاتي، بحيث أن النمو المتوازن يرفض بصفة أو بأخرى التخصص حسب التفوق المطلق،أو النسبي، وبالتالي جني ثمار التجارة الدولية، نظرا لاعتماد هذه الإستراتيجية على تطوير كل القطاعات في آن واحد.

*إهمال نشاطات القطاع الزراعي، حيث لا توجد أي طريقة من أجل تحسين إنتاجية هذا القطاع.

[1] بن البار أمحمد، مرجع سابق، ص ص:66،67.

*احتمال الاستثمار في العديد من المشاريع الصغيرة غير قابلة للنجاح نظرا لكون حجمها أقل من الحجم الأمثلي الذي يمكننا من الحصول على وفورات الحجم.

*عدم واقعية مشروع كهذا، نظرا لضرورة توفر أموال ضخمة لتنفيذه.

2- إستراتيجية النمو غير المتوازن

لقد ارتبطت إستراتيجية النمو غير المتوازن بالاقتصادي **هيرشمان** وإن كان قد سبقه بيرو، في تقديمه صيغة النمو غير المتوازن، تحت اسم "**مراكز النمو أو أقطاب النمو**"، وتمثلت نظرية بيرو في أن على البلدان المتخلفة أن تبدأ بتركيز جهدها الإنمائي على مناطق تتميز بتمتعها بمزايا نسبية من حيث الموارد الطبيعية أو الموقع الجغرافي، وأن تنمية هذه المناطق سوف تجذب وراءها المناطق الأخرى، ومع الوقت تنتشر عجلة النمو إلى سائر المناطق في الاقتصاد القومي.

أيد **هيرشمان** ضرورة الدفعة القوية في التنمية، ودعا إلى إستراتجية النمو غير المتوازن لكونها واقعية تتوافق **و**الموارد المتاحة، ولفاعليتها في التغلب على العجز في اتخاذ قرار الاستثمار الذي تفتقر إليه هذه البلاد وأنه إذا أريد للاقتصاد القومي أن يشق طريقه باستمرار إلى الأمام فإن مهمة السياسة الإنمائية في هذه البلاد يجب أن تبقي على الضغوط وعدم التناسب باختلال التوازن، فالدفعة القوية يجب أن تتركز في قطاعات أو صناعات إستراتجية أو
رائدة محددة ذات أثر حاسم في تحفيز استثمارات أخرى مكملة بدلا من تشتيتها على جبهات كثيرة تتفاوت في درجة أهميتها. في هذا الصدد فإن نظرية النمو غير المتوازن تفرق بين نوعين من آثار الدفع، آثار الدفع من الخلف وآثار الدفع من الأمام، ويقصد بآثار الدفع من الخلف تلك الآثار التي تحدثها المشروعات الإنتاجية لحفز الاستثمار في الصناعات السابقة عليها في مراحل الإنتاج والت تزودها بمستلزمات الإنتاج (خلق فائض طلب)، أما آثار الدفع للأمام فيقصد بها تلك الآثار التي تحدثها المشروعات الإنتاجية لحفز الاستثمار في الصناعات اللاحقة لها في مراحل الإنتاج، أو بمعنى آخر الآثار التي تحدثها لتحفيز الاستثمار في الصناعات التي تستخدم منتجات هذه المشروعات كمستلزمات لها.

وأحسن وسيلة لتحقيق النمو حسب **هيرشمان** هي عن طريق خلق اختلال متعمد للاقتصاد طبقا لإستراتيجية مرسومة، يتم وفقها القيام بدفعة كبيرة في عدد من الصناعات والقطاعات الإستريتجية وتكون بدورها محفزة لقطاعات وصناعات أخرى، وتتميز الاستثمارات الإستراتيجية بتحقيقها لوفرات خارجية أكبر من الربحية المحققة منها، ويدعم **هيرشمان** رأيه بقوله أن تاريخ الدول لمتقدمة يبين أن التنمية فيها لم تكن تنمية متوازنة، بل بدأت التنمية في هذه الدول من الأنشطة والقطاعات الرئيسية التي سحبت معها الأنشطة الأخرى.

2-1 الانتقادات الموجهة لإستراتيجية النمو غير المتوازن

لقد تعرضت إستراتيجية النمو غير المتوازن إلى بعض الانتقادات منها:

*عدم تحديد تركيبة واتجاه ووقت النمو غير المتوازن .

*التقليل من قيمة معيقات النمو غير المتوازن .

*إمكانية التعرض للتضخم نتيجة زيادة الاستثمارات الخارجية .

*الضغوط الناجمة من عدم التوازن قد تكبح عملية التنمية.

الفرع الثاني:أهداف التنمية الاقتصادية

هناك عدة أهداف تنفرد بها عملية التنمية تتمثل في[1]:

1-إحداث تغييرات في الهيكل والبنيان الاقتصادي

كان قطاع الإنتاج الأولي –الذي يعتمد أساسا على الطبيعة- يستأثر بالعملية الإنتاجية وتوليد الدخل في كل دول العالم في الماضي، ومازالت العديد من الدول النامية تتخصص في إنتاج المنتجات الأولية وعلى الأخص الزراعية، وتصديرها بحالتها أو إجراء تغييرات طفيفة عليها، فالتنمية الاقتصادية تهدف إلى توسيع نطاق الطاقة الإنتاجية، من خلال الاهتمام بالقطاع الصناعي مما يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي، ويتنوع الإنتاج في المجتمع وتزداد فرص العمل، كما أن التقدم في المجال الصناعي من خلال تطوير المعدات والأدوات، تؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية ليس فقط في الصناعة وإنما كذلك في الزراعة، لأن هناك تبادل في المنافع مشتركا بينهما.

2- إعادة توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة

تعمل التنمية الاقتصادية على إعادة توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة، وهو الأمر الذي لا يتحقق في ظل النمو الاقتصادي، وعلى الرغم من أن الكثير من الدول تحقق معدلات عالية في النمو وما يترتب على ذلك من زيادة في إجمالي الناتج المحلي، إلاّ أن معظم تلك الزيادة تستأثر بها الطبقة الغنية على حساب "الطبقة الفقيرة"، أما في حالة التنمية الاقتصادية فإن من أولوياتها ان يصاحب النمو الاقتصادي إعادة في توزيع الدخل لصالح الفقراء.

3- ضرورة الاهتمام بنوعية السلع والخدمات المنتجة

يتم ذلك من خلال إعطاء الأولوية لسلع الأساسية وبالأخص التي تحتاج إليها الطبقات الفقيرة كالسلع الغذائية الضرورية والملابس الشعبية والمساكن، إضافة إلى الخدمات الأساسية من خدمات تعليمية وصحية واجتماعية. كل هذا يتطلب ضرورة التدخل المباشر وغير المباشر من السلطات الحكومية المركزية والمحلية، فإذا كانت السوق حرة حيث يتحدد

[1] محمد عبد العزيز عجيمة، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية (دراسات نظرية وتطبيقية)**، جامعة الإسكندرية، مصر، 2003، ص -ص:77-80.

الإنتاج والاستهلاك من خلال قوى العرض والطلب لحصلت سلع الأغنياء على النصيب الأوفر وقل الإقبال على السلع والخدمات التي تحتاج إليها الطبقة الفقيرة.

المطلب الثالث:مصادر تمويل التنمية الاقتصاد

تقتضي التنمية الاقتصادية توفير الموارد المالية اللازمة للتنمية، حيث وتتعدد مصادر التمويل وتتنوع و عادة تنقسم إلى مصادر داخلية(ادخار، ضرائب، الإصدار النقدي...الخ)، وأخرى خارجية(قروض، هبات، استثمارات أجنبية...الخ).

الفرع الأول:مصادر داخلية

ونجد منها[1]:

1-الادخار

يعرف بأنه ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على السلع الاستهلاكية والخدمات، أو هو الفرق بين الدخل الجاري والإنفاق الجاري. ومن المعروف أن قدرة الدول المتخلفة على تكوين الادخار قدرة محدودة والسبب في ذلك هو انخفاض الدخل القومي بصورة يخصص معها الجزء الأكبر للاستهلاك ،كما يضاعف من مشكلة الادخار في البلاد المتخلفة عدم وجود أوعية ادخارية متعددة لحمل الأفراد على الادخار، أو لتجميع المدخرات وعدم وجود سوق للأوراق المالية أو سوق نقدية منتظمة وواسعة لتشجيع المدخرات.

وهناك عدة أنواع من الادخار نذكر منها:

*مدخرات قطاع العائلات

* مدخرات قطاع الاعمال

* مدخرات قطاع الحكومي

2-القروض الداخلية

تشتمل القروض الداخلية على قروض قصيرة الأجل وتصدر لمواجهة ظروف مؤقتة أي الاقتراض الحقيقي الناجم عن الادخار الاختياري لا الادخار الإجباري في أذونات الخزينة أو سندات التنمية. و ينبغي استعمال هذه القروض لتمويل المشروعات التي تحقق ربحا في وقت مناسب حتى يمكن استخدام هذه الأرباح لخدمة الدين وفوائده.

---

[1] دراوسي مسعود،مرجع سابق ،ص -ص :91-94.

الفرع الثاني:مصادر التمويل الخارجية

في حالة عجز المدخرات المحلية عن توفير رأس مال كاف لتمويل الاستثمارات المطلوبة لضمان تحقيق معدل مناسب للتنمية كما أنّ الاندفاع في تيار التمويل التضخمي لابد وأن ينجم عنه في النهاية متاعب وصعوبات قد تفوق عملية التنمية ذاتها، ولهذا أو ذاك يبدو أن استيراد رأس المال الأجنبي هو الطريق الوحيد للخروج من هذا المأزق وتسهيل إنجاز عملية التنمية الاقتصادية[1].

و رأس المال المستورد يعتبر خصوصا نافعا لتمويل الجزء من برنامج التنمية الذي يحتاج إلى النقد الأجنبي مثل مدفوعات عن إيرادات المعدات والآلات وخاصة عندما تكون حصيلة الصادرات غير كافية لهذا. ومنه فرأس المال الأجنبي إنما يلعب دورا مساعدا قد تكون له أهميته بحيث يسهل الموقف بصفة خاصة خلال مرحلة الانطلاق وكذلك خلال المرحلة المبكرة من النمو التلقائي الذي يدفع نفسه بنفسه أين تكون الحاجة ماسة إلى الآلات والمعدات والمواد الخام وبعض السلع الاستهلاكية، في حين أن المشروعات لا تكون قد أصبحت قادرة على إنتاج ما يكفي من أجل التصدير وفي مثل هذه الفترة الانتقالية تكون المعونة من رأس المال الأجنبي ذات أهمية عظيمة.
لهذا تعتبر الكيفية التي يمكن بها الحصول على رأس المال من الدول الأجنبية لتمويل التنمية الاقتصادية مسألة ذات أهمية جوهرية، حيث أنّ رؤوس الأموال الأجنبية التي تستفيد منها دولة ما لتمويل تنميتها الاقتصادية يمكن أن تأتي من حكومة أجنبية أو منظمات دولية مكونة خصيصا لهذا الغرض.

رغم أهمية رأس المال الأجنبي وخاصة للبلاد المتخلفة غير أنه هناك اتفاق عام على أن التنمية المستقرة القوية لا يمكن أن تعتمد أساسا على تدفق رأس المال الأجنبي، فالتنمية يجب أن تقوم على موارد متولدة بواسطة الاقتصاد الوطني ذاته، ورأس المال الأجنبي يجب ألا يكون سوى مكمل فقط للموارد المحلية وليس بديلا عنها، لأنّ التمويل الأجنبي لا يمكن أن يستمر إلى ما لا نهاية فقد يطرأ من الظروف ما يؤدي إلى نقصانه أو توقفه أحيانا كنشوب حرب مثلا ولهذا يجب على الادخار الوطني في هذه الحالة أن تكون لديه القدرة على أن يحل محل التمويل الخارجي.

[1] دراوسي مسعود،مرجع سابق،ص ص: 95،96.

المبحث الثالث:أهم النماذج المفسرة للنمو الاقتصادي

استوحت معظم النظريات المتعلقة بالنمو الاقتصادي محتواها من خلال النظريات التقليدية المتعلقة بالفكر الاقتصادي، وتميزت هذه النماذج بوجود خاصيتين أساسيتين، الأولى إقصاؤها للنمو على المدى البعيد والثانية التقارب المشروط بين الاقتصاديات، إذ أن هذه النظرية تنظر إلى أن محددات نسبة النمو الاقتصادي في المدى الطويل مستقلة تماما عن نسبة الادخار وعن مستوى الإنتاج، أما الدراسات الحديثة ترتكز في شرحها للنمو الاقتصادي في المدى البعيد بواسطة متغيرات داخلية في النموذج المقترح، ولذلك أعطوه تسمية نماذج النمو الداخلي

المطلب الأول:النماذج الكلاسيكية و الكينزية للنمو الاقتصادي

الفرع الأول: النمو الاقتصادي عند الكلاسيك

إن نظريات الكلاسيك في النمو الاقتصادي لا تزال لحد الآن تشكل ثروة في الفكر الاقتصادي، إذ يمكن للبلدان النامية والتي هي في سعي حثيث من أجل تطوير اقتصادياتها وتحقيق نمو اقتصادي دائم ومستمر أن تستفيد من هذا التحليل الكلاسيكي، وبالرغم من الاختلافات المسجلة على مستوى التحليل لكل من آدم سميث، دافيد ريكاردو و روبرت مالتوس، إلا أنه يمكن القول أن مختلف التحاليل تبلورت حول مجموعة من النقاط المشتركة[1]:

1– إن أول مسألة اهتم بها الكلاسيك في دراستهم للنمو الاقتصادي هي مسألة تراكم رأس المال بمعدلات مرتفعة في القطاع الصناعي بسبب ظروف تناقص الغلة التي تسود النشاط الزراعي، وبذلك فقد اعتقدوا أن القطاع الصناعي يمكن أن يكون فعلا محركا للنمو الاقتصادي، وأن القطاع الزراعي يمكن أن يعرقل هذا النمو الاقتصادي، وذلك بسبب تناقص الإنتاجية المتوسطة للعامل الزراعي وارتفاع أسعار السلع الغذائية وارتفاع مدخرات المزارعين التي قلما يتم استخدامها في استثمارات منتجة في النشاط الزراعي أو خارجه.

2– اعتبر الكلاسيك بأن معدل التراكم الرأسمالي هو المحدد الأساسي للنمو الاقتصادي، وهذا المعدل يتحدد على أساس تلك النسبة من أرباح المشاريع التي يتم توجيهها نحو استثمارات جديدة. وفي واقع الأمر إن الربط بين معدل الأرباح ومعدل تراكم رأس المال هو ربط بين معدل رأس المال والكفاءة الإنتاجية للمشروع، ففي المنافسة التامة التي يفترضها الكلاسيك والتي تسود الاقتصاد فإن صاحب المشروع لا يستطيع تحقيق أرباح احتكارية، أما إذا أراد تحقيق أرباح غير عادية فعليه إما أن يسعى إلى تقليل تكاليف الإنتاج باستخدام الوسائل الحديثة في العملية الإنتاجية، وإما أن يسعى إلى إطلاق منتجات جديدة تحوز على طلب المستهلكين في الأسواق، وإذا أردنا الحديث على مستوى الاقتصاد ككل نقول أن نمو الصناعات المختلفة المشكلة للاقتصاد الوطني مقدرا بمعدلات تراكم رأس المال يتوقف على مدى قدرة هذه الصناعات على رفع كفاءتها الإنتاجية، بما يعكس التطورات المستمرة في الفنون الإنتاجية وملائمة أذواق المستهلكين.

[1] هدروق احمد،مرجع سابق،ص ص:36،35.

3– اهتم الكلاسيك كذلك بعملية التقدم التقني وأهميته بالنسبة للنمو الاقتصادي، وهو أمر في غاية الأهمية بالنسبة للبلدان النامية، فإدخال تقنيات تكنولوجية جديدة على العملية الإنتاجية سوف يكسب الصناعة المحلية ميزة تنافسية بفعل زيادة كميات الإنتاج مع تخفيض التكاليف الحقيقية، وهو ما سوف يقودنا إلى نمو اقتصادي ناتج عن قدرة هذه الصناعات على منافسة السلع الأجنبية في الأسواق المحلية والخارجية، وبالمقابل سوف تسمح لنا بتقليل آثار تناقص الغلة في النشاط الزراعي.

4– من أهم الشروط التي وضعها الكلاسيك من أجل ضمان المناخ الملائم لسير النشاط الاقتصادي نجد عدم تدخل الدولة في هذا الأخير وترك الحرية للنشاط الاقتصادي الخاص. هذا المبدأ ظل موضع اعتراض شديد لدى معظم البلدان النامية نحو أكثر من ثلاثين عاما بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، والدليل على ذلك هو أن كل النماذج التنموية التي تم تبنيها خلال تلك الفترة ارتكزت على تدخل الدولة بشكل كبير، إلا أنه ونتيجة لعجز هذه الدول عن تحقيق التنمية الاقتصادية المنشودة فإننا نسجل عودة هذه الدول إلى المناداة بتشجيع الحرية الاقتصادية التي اشترطها الكلاسيك.

5– يرى الكلاسيك أن المشكلة السكانية هي إحدى العوامل التي تتسبب في إفساد المناخ الملائم للنمو الاقتصادي، ولها آثار على القطاع الزراعي من حيث تناقص الغلة به وارتفاع منتجاته وإعادة توزيع الدخل الوطني لصالح ملاك الأراضي(نظرية الريع لريكاردو) وبذلك أمكنهم الربط بين المشكلة السكانية والنمو الاقتصادي.

6– المسألة الأخيرة التي تؤثر على المناخ الملائم لدفع عملية النمو الاقتصادي والتي أقلقت الكلاسيك هي مسألة ملاك الأراضي الزراعية الذين لهم رغبة على العموم في الإبقاء على الوسائل التقليدية في الزراعة، فقليل منهم من يجازف بالاستثمار في النشاط الزراعي غير التقليدي ولا يستخدمون مدخراتهم في استثمارات منتجة، ونعود هنا إلى مالتس، الذي نادى إلى ضرورة إحداث إصلاح زراعي يحفز الملاك على الأخذ بهذه التقنيات الحديثة بهدف زيادة إنتاجهم، ولكون البلدان النامية يحتل القطاع الزراعي بها مكانة هامة من حيث مساهمته في الناتج الوطني والتشغيل، فالأخذ بهذا المبدأ الكلاسيكي قد يسمح بإنعاش القطاع الراكد، بالإضافة إلى تدخل الدولة عن طريق دعم طبقة الفلاحين ومساعدتهم على تسويق منتجاتهم، كل هذا يمكن أن يحدث ثروة داخل القطاع الزراعي التقليدي للبلدان النامية.

الفرع الثاني:النمو الاقتصادي عند الكينزيين

بعد أزمة الكساد العالمي سنة 1929، ظهرت أفكار كينز، وقد كان اهتم أساسا بتحليل الوضع الاقتصادي في الدول المتقدمة، وقد تناول كينز النمو الاقتصادي من وجهة نظر التحليل الكلي، وركز في تحليله على المتغيرات الكلية (العمل، سعر الفائدة، عرض النقود ومعدل الاستثمار). ويفترض كينز دائما في تحليله فكرة التشغيل الكامل في الأجل القصير، وقد اعتبر الادخار ومن ثم الاستهلاك دالة في الدخل. فعندما تنخفض معدلات الفائدة يترتب على ذلك توسيع حجم الاستثمار ومن ثم مستوى الدخل وحجم العمالة في الاقتصاد الوطني. وعند مستوى معين للاستثمار يتحدد كما أشرنا مستوى الدخل ومستوى التشغيل ويتوقف مستوى الاستثمار هذا بمعنى آخر على الكفاية الحدية لرأس

المال وسعر الفائدة، وتعني الكفاية الحدية لرأس المال العائد المتوقع من الأصول الرأسمالية الجديدة، وتسمى العلاقة بين الزيادة في الاستثمار والدخل بالمضاعف الكينزي[1] الذي يعطى بالعلاقة التالية:

التغير في الدخل = المضاعف × الزيادة في الاستثمار

وبالتالي فإنه من أجل الزيادة في الدخل والتشغيل لابد من رفع حجم الاستثمارات، وقد ربط كينز تحليله هذا بمجموعة من الشروط منها: القدرة على التحكم في السكان، الاستقرار وتجنب الحروب، الإصرار على التقدم العلمي، استدامة التراكم الرأسمالي[2].

إن الإسهام الكبير الذي جاء من الأفكار الاقتصادية للمذهب الكينزي تتلخص أساسا في أطروحات كل من هارود (Harrod) و دومار (Domar)، فبالنسبة لاقتصاد ينتج سلعة واحدة إما أن يستهلكها بصفة جارية أو يدخرها كمخزون لرأس المال، ولديه عرض العمل متجانس يستخدم مع ما يتاح من مخزون رأس المال المتراكم في الماضي.

1- نموذج هارود و دومار:

يعتبر هذا النموذج كامتداد للفكر الكينزي الجديد (post-keynésien) إذ حاولا هذين الاقتصاديين تقديم نموذج يشرح شروط حدوث التنمية الاقتصادية، والنمو في نموذج هارود- دومار يرتبط بصورة مباشرة بنسبة الناتج إلى رأس المال بافتراض عدم الإحلال بين عناصر الإنتاج، ونستطيع تكوين النموذج البسيط للنمو الاقتصادي انطلاقا من[3]:

* الادخار (S) يكون نسبة (s) من الدخل y أي: $S = sy \ldots\ldots\ldots (2-1)$

*الاستثمار (I) يعرف بأنه التغير في رصيد رأس المال K والذي يمكن تقديمه على النحو التالي:

$$\mathrm{I} = \Delta \mathrm{K} \ldots\ldots\ldots\ldots (2-2)$$

وبما أن الرصيد الكلي لرأس المال k له علاقة بالدخل الإجمالي أو الناتج y ، فإن k تكون:

إما $k = \frac{K}{Y} \ldots\ldots\ldots (2-3)$ أو $k = \frac{\Delta K}{\Delta Y} \ldots\ldots (2-4)$ ومنه $\Delta K = k\Delta Y \ldots\ldots (2-5)$

وبما أن الادخار الإجمالي S يجب أن يساوي الاستثمار I.

أي: $I = S \ldots\ldots\ldots\ldots (2-6)$

ولدينا من المعادلة (2-1) وبالاعتماد على المعادلة (2-2) و(2-5) نجد أن:

$$I = \Delta K = k\Delta Y \ldots\ldots\ldots (2-7)$$

[1] يمكن معرفة مقدار المضاعف بمعرفة مقدار الميل الحدي للاستهلاك كما يلي: M=1/1-MPC=1/MPS حيث أن M: المضاعف، MPC: الميل الحدي للاستهلاك وMPS: الميل الحدي للادخار.

[2] هدروق احمد،مرجع سابق،ص ص:36،37.

[3] تمتان موراد،مرجع سابق،ص-ص:23-25.

ونستطيع كتابة المساواة (2-6) على النحو التالي: $S = sY = k\Delta Y = \Delta K \ldots\ldots\ldots (2-7)$

وببساطة تكون: $sY = k\Delta Y \ldots\ldots\ldots (2-8)$

وبقسمة طرفي المعادلة (2-8) على Y ثم على K يكون المعدل المطلوب للنمو GW هو:

$$GW = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} \ldots\ldots. (2-9)$$

وهي المعادلة الأساسية لنموذج **هارود– دومار**.

أي أن : **معدل النمو الاقتصادي = (معدل الادخار القومي/معامل رأس المال)**.

وفي حالة إدخال معدل نمو السكان يصبح النموذج: $\Delta {}^{Y}/_{Y} = {}^{s}/_{k} \ldots\ldots (2-10)$

أي أن: **معدل النمو الاقتصادي= ((معدل الادخار القومي/ معامل رأس المال)–معدل نمو السكان)**.

ومنه فإن معدل النمو الاقتصادي تربطه: علاقة طردية بمعدل الادخار والاستثمار و علاقة عكسية بكل من معامل رأس المال، ومعدلات النمو السكاني المرتفعة.

و انطلاقا من المعادلة السابقة نستنتج ما يلي: سبب تأخر وتخلف الدول المتخلفة يرجع إلى: إما لضعف معدلات الادخار والاستثمار القومي، وإما لارتفاع معامل (رأس المال/ الناتج) وذلك بسبب ضعف التقدم التكنولوجي، أو بسبب ارتفاع معدلات النمو السكاني، والحقيقة أن جميع هذه الظروف مجتمعة متوفرة في الدول المتخلفة، وأصبحت تمثل حجر عثرة أمام خططها التنموية، في حين نجد على العكس من ذلك كله في الدول المتقدمة حيث ارتفاع معدلات الادخار والاستثمار القومي، نتيجة ارتفاع الدخل، وانخفاض معامل رأس المال/الناتج وذلك نتيجة التقدم التكنولوجي وكذلك انخفاض معدلات النمو السكاني نتيجة سياسات الحد من النسل.

و لتفادي معدلات النمو الاقتصادي السلبية فإن ذلك يتطلب معدلات ادخار عالية جدا، أي تعبئة الفجوة الادخارية عن طريق التمويل الأجنبي (القروض الأجنبية أو الاستثمارات الأجنبية).

المطلب الثاني:النماذج النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي

من خلال نموذج "سولو 1956" نجد أنه بحث و في إطار النمو من المنظور الاقتصادي الجزئي إلى توضيح أفكار مستوحاة من تكوين التوازن العام ، محافظا على جوهر البديهيات لولراس و (هي الإنتاجية الحدية ، المنافسة التامة والكاملة، المردودية غير المتزايدة ...الخ) للإجابة عن التوقعات المتشائمة ل:(Harrod) و ذلك باقتراحه لنموذج يمكن من قياس ديناميكية ، التوازن الاقتصادي، ولإثبات أن توازن النمو المستمر يخلق نموًا مستقرًا .قام "سولو 1956" بإقصاء فرضية ثبات تقنيات الإنتاج والموضوعة من طرف (HARROD). ضافة إلى افتراض أنه في كل لحظة تجتمع التوقعات القبلية (exante) للادخار و الاستثمار، بالتالي تم حل مشكلة التنسيق بين الأعوان، أي وجود توظيف كامن لمختلف عوامل الإنتاج.

ينطلق نموذج سولو على افتراض وجود سلعة وحيدة تسمح بأن تلعب دور مضاعف، فمن جهة تساهم في عملية الإنتاج و الاستهلاك، ومن جهة أخرى تُنتج من ذاتها بالإضافة إلى استخدام عنصر العمل وذلك وفق تقنية إنتاج يمكن تمثيلها بالعلاقة التالية[1]:

$$Q_t = F(K_t, N_t) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-11)$$

Q_tيمثل مستوى الإنتاج.

K_t يمثل مخزون رأس المال

N_t يمثل مخزون العمل.

t تمثل عامل الزمني لعملية الإنتاج.

و تم تبعًا لذلك افتراض مجموعة من الخصائص لهذه الدالة التي تضمن لها وجود استقرار متوازن.

الفرع الأول:**فرضيات النموذج**:

*المردودية الهامشية لرأس المال متناقصة، وأنه في اقتصاد مغلق يكون الاستثمار عبارة عن الجزء المتبقي(غير المستهلك) من الإنتاج وعبارة تطور رأس المال (K) معطاة بالعلاقة:

$$\dot{K} = S_t . Q_t - dK_t \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-12)$$

*افتراض ثبات معدل الادخار، وبالتالي يمكن التعبير عن تطور رأس المال بالعبارة:

$$\dot{K}_t = SF(K_t, N_t, \ t) - dK_t \ldots\ldots\ldots\ldots (2-13)$$

*تراكم رأس المال متأتي من الفرق بين الاستثمار والجزء المستخدم من رأس المال وبما أن معدل الادخار ثابت فإنه يمثل جزء ثابت من الإنتاج.

و لأن المردودية الحدية لرأس المال متناقصة فإنه كلما كان هناك استخدام مكثف لرأس المال على حساب العمل فإن المردودية الحدية تتضاءل ، و كذلك إذا كان رأس المال محدود في الاقتصاد فإن جزء من الإنتاج المخصص للاستثمار

[1] عز الدين مخلوف،**دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي (حالة الجزائر)**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية،كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر،2006،ص-ص:12-14.

يسمح بزيادة سريعة لوتيرة رأس المال، و في النهاية فإنه كلما كانت نسبة رأس المال لا متناهية(كبيرة جدًا)تكون الإنتاجية الحدية معدومة(سيأتي التعبير الرياضي لهذه النظريات فيما بعد) بعد عرض الجانب النظري، والبيانات المتعلقة بنموذج سولو، فإن التعبير الرياضي عن الحل سيكون باعتبار دالة الإنتاج ل Cobb-Douglas كالتالي:

$$Q_t = A_t.K_t^{\alpha}.N_t^{1-\alpha} \quad 1 > a > 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-14)$$

ويكون معدل النمو في رأس المال كالتالي: $s.A_t.K_t^{\alpha}.N_t^{1-\alpha} - \mathrm{d} \ldots\ldots\ldots (2-15)$

من أجل إيجاد حل يجب أن تكون $.A_t.K_t^{\alpha}.N_t^{1-\alpha} - d \ldots. (2-16)$ ثابتة وبالتالي:

$$\frac{\dot{K}}{K} = \dot{N}/_N + \frac{\dot{A}/_A}{1-\alpha} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-17)$$

و تكون نسبة النمو في المدى البعيد في المدى خاضعة لنسبة النمو الديمغرافي مضافًا إليه التطور التكنولوجي[1].

1-القاعدة الذهبية لsolow :

يكون معدل النمو في أي اقتصاد مستقل عن سلوك العائلات فيما يخص الادخار حيث يؤثر معدل الادخار مباشرة على مستوى الاستهلاك الأعظمي بحل(2-12) نحصل على:

$$Maxf(K^*) - sf(K^*) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-18)$$

و الحل المتحصل عليه يتحقق عندما يكون $\mathrm{f}' - d = n$ في اقتصاد غير مركزي،و هذا يدل على أن التعويضات الهامشية لرأس المال)سعر الفائدة (بعد الأخذ بعين الاعتبار الجزء الثابت من رأس المال و بالتالي يصبح معدل الفائدة مساويًا لمعدل النمو ومساويًا من جهة أخرى للإنتاجية الحدية، و يمكن تعويض رأس المال في القيم القصوى.

$$\mathrm{f}_K' = (d+n)K = s.Q \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-19)$$

و يتحقق الحل الأمثل عندما يتساوى سعر الفائدة الكلي في رأس المال مع الادخار الكلي للاقتصاد، ومن خلال القاعدتين السابقتين تم استنتاج القاعدة الذهبية. فالهدف هو تقديم نموذج نستطيع من خلاله أن نحصل على توازن (استقرار) للنمو في المدى الطويل.

النماذج أصبحت هكذا مصممة من أجل أن تتجاوز الحدود الجوهرية من منظور" Harrod,Domar" ، ارتكزت على ترجمة لفظ(ديناميكية ، الإطار الساكن للتوازن العام).

[1] البشير عبد الكريم، عنوان المداخلة/البحث :قياس أثر التطور التكنولوجي على النمو الاقتصادي-حالة الاقتصاد الجزائري-،منتدى الاقتصاديين المغاربة،جامعة الشلف،بدون سنة،ص-ص:4-12.

المطلب الثالث:نماذج النمو الداخلي

نتناول في هذا المطلب أهم نماذج النمو الداخلية المفسرة للنمو الاقتصادي

الفرع الأول: نموذج AK

يعتبر نموذج AK أحد أول نماذج النمو الداخلي وأكثرها بساطة والتي يكون فيها للسياسات الاقتصادية دور وانعكاسات على النمو في المدى الطويل.

عندما نحلل نماذج النمو النيوكلاسيكية نجد أن المشكل فيها يتمثل في انخفاض النمو على المدى الطويل وذلك– كما سبق وأن ذكرنا –يرجع إلى تناقص الإنتاجية الحدية وخاصة إنتاجية رأس المال، فنماذج النمو الداخلي وعلى رأسها نموذج AK جاءت لتعالج هذا المشكل أي مشكل تناقص المردودية الحدية لرأس المال، وعليه لتفادي هذا المشكل يفترض نموذج AK إلغاء فرضية تناقص الإنتاجية الحدية أي أن $\alpha = 1$ ، ودالة الإنتاج المعتمدة في نموذج AK تأخذ الشكل الخطي البسيط التالي[1]:

$$Y = AK \dots\dots\dots\dots (2-20)$$

حيث A معامل ثابت، أما K فتمثل رصيد رأس المال، وهذه الدالة تقودنا إلى وضع أين يكون فيها العائد ثابت.

و تراكم رأس المال يكتب على الشكل المعطى في نموذج" سولو "أي أن:

$$\dot{K} = sY + \delta K \dots\dots\dots (2-21)$$

مع افتراض أن عدد السكان ثابت أي: $\dot{L} = nL = 0 \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-22)$

من (2-20) و(2-21)يمكن استخراج معادلة النمو التالية:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = sA - \delta \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-23)$$

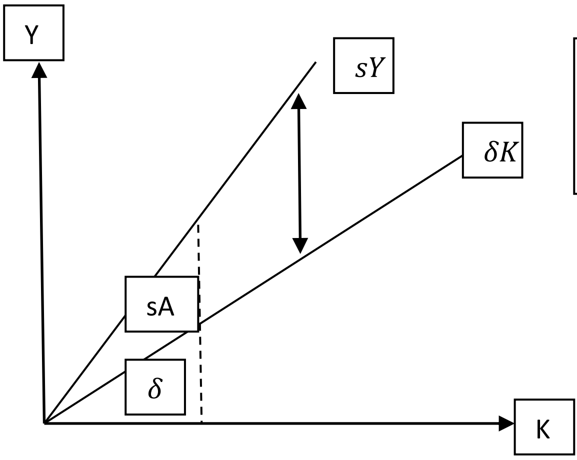
$$\frac{\dot{K}}{K} = sA - \delta \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-24)$$

$$\frac{\dot{K}}{K} = \frac{Y}{K}A - \delta \dots\dots\dots\dots\dots (2-25)$$

فتمثلY حجم الإنتاج، أما K فتمثل رأس المال الموسع والذي يتضمن رأس المال العيني– الآلات والمعدات– ورأس المال البشري أي العمالة، ويعبر sعن معدل الادخار، أما A فهي متغيرة ثابتة وموجبة تعبر عن التكنولوجيا السائدة، وعليه وبالعودة إلى نموذج" سولو "مع مراعاة فرضيات نموذج AK فإننا نستطيع رسم الشكل:

[1] البشير عبد الكريم، مرجع سابق،ص ص14،15.

الشكل رقم (02–01): يبين نموذج AK



إن الخط δK يبين مبلغ الاستثمار اللازم لتعويض رأس المال المهتلك، أما المنحنى δY فيعطينا الاستثمار بدلالة رصيد رأس المال، وبما أن Y في هذا النموذج خطيK في فهذا المنحنى يكون عبارة عن خط مستقيم وهي أحد خصائص نموذج AK.

لنفترض أن اقتصادًا ما يبدأ من النقطة K_0 ففي حالة نموذج" سولو "الذي رأيناه سابقًا كان تراكم رأس المال. خاضعًا للمردودات المتناقصة ($\alpha < 0$) أي أن كل وحدة جديدة في رأس المال تكون إنتاجيتها أقل من سابقتها، فالاستثمار الكلي ينتهي بالوصول إلى مستوى δ مع توقف تراكم رأس المال الفرديK أما في هذا النموذج– نموذج AK–، فيتميز تراكم رأس المال بمردودات ثابتة، أي أن الإنتاجية الحدية لكل وحدة رأس مال تساوي التي قبلها والتي بعدها، وتكون دائمًا مساوية ل A حيث :

$$A = \frac{Y}{K} \text{ و } \frac{\dot{K}}{K} = s\frac{Y}{K} - \delta \dots\dots\dots (2-26) \text{ و بالتالي:}$$

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = sA - \delta = g_y \dots\dots\dots (2-27)$$

ومنه من المعادلة (2–23) و (2–24)نستنتج أن معدل نمو رأس المال يساوي معدل نمو الإنتاج، و(g_y) لاقتصادٍ ما هو دالة متزايدة في معدل الاستثمار–الادخار –ونتيجة لذلك فإن أي سياسة من شأنها أن تزيد في معدل الاستثمار فسيكون لها أثر دائم على معدل النمو الاقتصادي.

الفرع الثاني: نموذج الإنتاجية الخارجية لـ Romer (1986)

في هذا السياق استعمل Romer لتفادي اتجاهات المردودية المتناقصة على الإطار التحليلي المعرف من قبل Arrow1962، هذا الإطار يتميز ببديهيتين كانت نتيجة للملاحظات التجريبية التي وضعت بروعة الآثار الايجابية للتجربة على مستوى الإنتاجية.

وتحديدا من هذا المفهوم، Romer شكل نموذجه مع خارجية التكنولوجية التي تنتج عن طريق تراكم عامل رأس المال الذي ليس بالضرورة رأس المال العيني لأن الكاتب استعمل عبارة المعرفة (la connaissance) في صياغة نموذجه[1].

ونموذج رومر مبني على دالة إنتاج من نوع كوب – دوغلاص ذات نفس الخصائص* لدالة الإنتاج للنموذج النيوكلاسيكي وتأخذ الشكل التالي[2]:

$$Y = A(K_i)^{a}(KL_i)^{1-a} \text{ مع } 0 < a < 1 \ldots\ldots\ldots\ldots (2-28)$$

حيث:

Y_i : مستوى الإنتاج في المؤسسة (i).

K_i, L_i :حجم العمل ورأس المال المستخدم في كل مؤسسة.

K :مخزون رأس المال الكلي.

A :عامل مشترك بين جميع المؤسسات وهو يمثل التقدم الفني أو المعرفة، وهو دالة لمخزون رأس المال الكلي.

وبوضع: $k = \frac{K}{L}, k_i = \frac{K_i}{L_i}, y_i = \frac{Y_i}{L_i}$ وبعد وضع $k_i = K, y_i = Y$ نجد أن الناتج المتوسط لرأس المال هو: $\frac{y}{k} = AL^{1-a} => \frac{y}{k} = f(L) \ldots\ldots\ldots\ldots (2-29)$

أما الناتج الحدي الخاص لرأس المال بفرض ثبات كل من K و L فهو:

$$\frac{\partial Y_i}{\partial K_i} = A.aL^{1-a} \ldots\ldots\ldots\ldots (2-30) \qquad (\text{بعد وضع } k_i = k)$$

ويتضح من خلال المعادلة (24) أن الناتج الخاص لرأس المال يرتفع مع L ،وغير مرتبط بـ K، وبالتالي نستنتج أن تراكم المعرفة يلغي الميول نحو تناقص المردودية.

كما نلاحظ أيضا أن الناتج الحدي الخاص لرأس المال أقل من الناتج المتوسط لأن $0\langle\alpha\langle 1$.

وبعد تعظيم دالة المنفعة بمرونة الإحلال غير الزمنية (أو مرونة التبادل داخلية الزمن):

---

[1] هدروق احمد،مرجع سابق،ص42.

[2] تمتان موراد،مرجع سابق، ص ص :38،39.

$$U(C)=\frac{C^{1-\vartheta}}{1-\theta}\dots\dots\dots\dots\dots\dots(2-31)$$

باستعمال طريقة التعظيم الديناميكي لهاميلتون تحت القيد:

$$\frac{da}{dt}=a^{*}=W+ra-c-na\dots\dots(2-32)$$

حيث: W تمثل الأجر، و a يمثل أصول الفرد، و r تمثل مردودية الأصل.

نتحصل في الأخير على معدل النمو للاقتصاد غير الممركز g_c بالعبارة التالي:

$$g_c=\left(\frac{1}{\theta}\right)(AaL^{1-a}-\delta-\rho)\dots\dots\dots(2-33)$$

حيث: $\frac{1}{\theta}$مرونة الإحلال لدالة المنفعة.

و إذا أخذنا بعين الإعتبار الناتج المتوسط، نتحصل على معدل النمو المحدد من طرف المخطط التالي:

$$g_{cp}=\left(\frac{1}{\theta}\right)(AaL^{1-a}-\delta-\rho)\dots\dots\dots(2-34)$$

وبما أن $\alpha\rangle 1$ فهذا يعني أن $g_c<g_{cp}$

وعلى أساس هذا التحليل، يمكن الحصول على معدل النمو الاجتماعي الأمثل (الأعظمية الاجتماعية) بمعنى الحصول على المساواة التالية: $g_c=g_{cp}$عن طريق تدخل السلطات العمومية والذي يأخذ شكل فرض ضريبة أو تقديم إعانة.

الفرع الثالث: رأس المال البشري والنمو الداخلي (لوكاس 1988)

أما لما نأخذ نموذج "$LUCAS$ " مع رأس مال بشري (Kh) فنجده يعتمد في نموذجه على مجموعة من الفرضيات نلخصها فيمايلي[1]:

*(Lucas) لوكاس يعتبر أن الاقتصاد مشكل من قطاعين فقط احدهم مكرس في إنتاج السلع و الأخر في تكوين رأس المال البشري.

*كل الأعوان أحادية بمعنى لا يوجد تباين لا في الاختيارات التربوية و لا في المردود الفردي المبذول في الدراسة:عددهم يساوي n.

*كذلك نستطيع أن نلمس مع لوكاس أن تراكم رأس المال البشري (Kh) مقيد بالمعادلة التالية:

$$\dot{h}=\beta(1-\mu)h\dots\dots\dots\dots\dots(2-35)$$

حيث μ هو الزمن المسخر للعمل، و $(1-\mu)$ هو الزمن المسخر للحصول على المعارف، وβ هو مقدار الفعالية، ومنه يصبح لدينا:

[1] البشير عبد الكريم،مرجع سابق،ص16.

$$\frac{\dot{h}}{h} = \beta * (1 - \mu) \dots\dots\dots\dots 2 - 36)$$

أما دالة الإنتاج فهي من نوع " **Cobb–Douglas** " تأخذ الشكل التالي:

$$Y = K^{\beta}(hL)^{1-\beta} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2 - 37)$$

حيث تمثل h رأس المال البشري الفردي.

ونموذج "**لوكاس**" يجتمع كثيرًا في بعض الخصائص مع نموذج سولو وذلك في حالة إذا ما استبدلنا h مكان A ،حيث يلعب الرأس المال البشري في نموذج" **لوكاس**" نفس الدور الذي يلعبه الرقي التقني في نموذج "**سولو**"،لكن **لوكاس** يقدم تفسيرًا لنمو رأس المال البشري في نموذجه وذلك على عكس "**سولو**" الذي اعتبره ثابتًا، فتفسيره في نموذج "**لوكاس**" هو أنه كلما كان هناك تسخير وقت كبير وكافي للتكوين $(1 - \mu)$ من طرف الأفراد كلما ساعد ذلك على زيادة الرأس المال البشري (Kh) وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، والعكس يحدث في حالة إهمال التكوين والتعليم.

وفي هذا النموذج نلمس أن سبب وجود اختلاف في درجة الغنى والفقر بين مختلف الدول يرجع في الأساس إلى اختلاف المدة الزمنية المسخرة للتكوين والتعليم، فنجد أن دول الشمال تمتاز بمعدلات تنموية جيدة وذلك لأنها أعطت الأهمية الكبيرة والوقت الكافي للتكوين في حين نجد أن دول الجنوب تمتاز بمعدلات تنموية ضعيفة وذلك لعدم اهتمامها أو اهتمام أفرادها بالتكوين، وهكذا فإن السياسة التي لها القدرة على الرفع من وقت التكوين بشكل دائم– تفضيل تراكم المعارف –سوف يكون لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي.

خلاصة الفصل:

نخلص في نهاية هذا الفصل إلى أن لدراسة النمو الاقتصادي أهمية كبيرة في تحليل الواقع الاقتصادي لأي بلد، ويعبر **النمو الاقتصادي عن** الزيادة في إجمالي الدخل للبلد مع كل ما يحققه من زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي،و له عدة مقاييس إذ يعتبر الناتج الوطني الحقيقي من أهم مقاييسه.كما لاحظنا أن معدلات النمو الاقتصادي المرتفعة لا تعبر بالضرورة عن حدوث التنمية الاقتصادية.

و من خلال تقديمنا للنظريات المفسرة للنمو الاقتصادي نجد أن هذا الأخير يفسر حسب النظرية **الكلاسيكية** بتراكم رأس المال وزيادة الإنتاجية،و انه محدود في الأمد البعيد،كما تعتبر أعمال **هاورد و دومار** أول نموذج يستخدم لتفسير النمو الاقتصادي حيث ربط استمرار النمو الاقتصادي بكل من معدلات الادخار و معدل النمو السكاني و معدل رأس المال للناتج،لكن مع تطور الفكر الاقتصادي ظهرت انتقادات لهذين الأخيرين من جانب الاقتصادي **روبرت سولو** حيث قدم نقدا شديدا لهما،كما قدم نموذجا للنمو الاقتصادي يعتبر من أهم الإسهامات في تاريخ الفكر الاقتصادي،و بعد ذلك توالت العديد من الدراسات التي تفسر النمو الاقتصادي و كونت نظرية النمو الداخلي التي منحت العديد من النماذج تفسر النمو الاقتصادي على المدى البعيد و كيفية المحافظة علية من خلاتل اهتمامها بالجانب التعليمي لتنمية راس المال البشري و من اهم هذه النماذج أعمال **رومر** و نموذج **لوكاس** و نموذج **AK**.

الفصل الثالث:

علاقة الكتلة النقدية بالنمو الاقتصادي

تمهيد الفصل:

تلعب النقود دورا هاما في الحياة الاقتصادية للمجتمع،حيث أكدت معظم الدراسات التي قام بها الباحثين في مدى تأثير النقود على الاقتصاد(النمو الاقتصادي)،و تباينت أراء هؤلاء الباحثين،حيث يري الكنزيين أن للنقود تأثيرا قليلا في المدى القصير،على خلاف النقديين الذين يرون أن لها تأثيرا كبيرا جدا في المدى القصير و لكن تكون حيادية في الأمد الطويل.

و نجد في كثير من الدراسات التي درست العلاقة بين النقود ومدى تأثيرها على النمو الاقتصادي أنها ركزت على معدل التضخم و علاقته بالنمو الاقتصادي.

ومن هنا قسمنا فصلنا إلى ثلاث مباحث ،حيث تكلمنا في المبحث الأول على سياسة استهداف التضخم و عرض مرجعي لأهم الدراسات التي تناولت علاقة النقود بالنمو الاقتصادي،أما في المبحث الثاني و الثالث قدمنا نموذجين نظريين هامين درسنا علاقة النقود بالنمو الاقتصادي و هما نموذج:

Patrick Musso- Oliver Brono و نموذج *Sidrauski- Fisher*.

المبحث الأول:استهداف التضخم و عرض مرجعي لعلاقة النقود و النمو الاقتصادي

هناك العديد من الباحثين درسوا علاقة النقود و التضخم بالنمو الاقتصادي، لذا سنستعرض في هذا المبحث مفاهيم حول سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث لإدارة السياسة النقدية، وتكلمنا أيضا على استهداف الكتلة النقدية كاستهداف وسيط للسياسة النقدية و في الأخير قدمنا عرض لأهم الدراسات السابقة التي درست علاقة النقود-النمو الاقتصادي.

المطلب الأول: ماهية سياسة استهداف التضخم

تعتبر سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث لإدارة السياسة النقدية،حيث توصف بأنها إطار لانتهاج السياسة النقدية في ظل ظروف محدودة و مقيدة،وهي بذلك تعتمد على القواعد إذ يتطلب تبني أهداف صريحة والتزام البنك المركزي بأتباع سياسة متسقة وثابتة في الوقت نفسه يترك للبنك المركزي حرية اتخاذ القرار حول كيفية استخدام أدواته الآمر الذي يسمح له ببعض المرونة في التصدي للصدمات المحلية والخارجية غير المتوقعة

الفرع الأول:تعريف التضخم و أنوعه

1- تعريف التضخم:

لقد اختلف الاقتصاديون في تعريفهم لمعنى التضخم، فمنهم من عرفه على أنه" زيادة كمية النقود بمعدلات تفوق معدلات النمو في الناتج"، ومنهم من قال أنه" عجز مستمر في الميزانية العامة للدولة"، ومنهم من رأى أنه" حركة صعودية في الأسعار ."لكن التعريف الشائع للتضخم عند الكثير من الاقتصاديين هو أنه الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار ويؤخذ على هذا التعريف عدم تحديده للدرجة التي ترتفع بها الأسعار والفترة اللازمة لبقاء هذا المستوى المرتفع من الأسعار لنقول أنه هناك تضخم[1].

2-أنواع التضخم:

يمكننا الاعتماد على عدد كبير من المعايير و الأسس للتمييز بين الأنواع المتعددة و المختلفة للتضخم و منها[2]:

[1]بنابي فتيحة،مرجع سابق،ص151.

[2] بلعزوز بن على ،مرجع سابق،ص ص،148،147.

2-1التضخم الطليق:يتسم هذا النوع من التضخم في ارتفاع واضح في الأسعار دون تدخل من قبل السلطات الحكومية للحد من هذه الارتفاعات أو التأثير فيها، حيث تتجلى مواقف هذه السلطات بالسلبية، مما يؤدي إلى تفشي هذه الظاهرة التضخمية، و التسارع في تراكمها فترتفع المستويات العامة للأسعار بنسبة اكبر من زيادة التداول النقدي للكميات المعروضة.

2-2التضخم المقيد:يتجلى هذا النوع من التضخم من قبل السلطات الحكومية في سير حركات الإثمان،فتحدد الدولة المستويات العليا للأسعار حتى تتعدى الحد الأقصى من ارتفاعاتها،فدور الدولة هنا يتمثل في منع استمرارية الارتفاعات السعرية و استفحالها،إذ أن الظواهر التضخمية تبقى موجودة،و الدولة بتدخلها لا تقض عليها، و إنما يكون هدفها هو الحد من حركات الاتجاهات التضخمية المتفشية،بصفة مؤقتة،ومن الحد من استفحال أثارها في المجتمع، عن طريق إجراءات متعددة مثل تجميد الأسعار لمنعها من الارتفاع،الرقابة على الصرف تثبيت أسعار الفائدة....الخ.

2-3التضخم الزاحف:هو الارتفاع المتواصل للأسعار الذي يحدث على مدى فترة طويلة من الزمن نسبيا، إي أن هذا الارتفاع يكون بطيئا و في حدود 2% سنويا.

2-4التضخم الجامع:هو اشد أنواع التضخم اثأرا و ضررا على الاقتصاد الوطني،حيث تتوالى ارتفاعات الأسعار دون توقف،و بسرعة قد تصل إلى 50% سنويا أو أكثر، فتفقد النقود قوتها الشرائية كوسيط للتبادل و مخزن للقيم، مما يدفع بالسلطات الحكومية إلى التخفيض من قيمتها و ما يصحب ذلك من اثأر سلبية على بعض المتعاملين الاقتصاديين أو التخلص منها بإبدالها بعملة جديدة.

الفرع الثاني:مفهوم سياسة استهداف التضخم

قبل التطرق إلى تعريف سياسة استهداف التضخم نعطي لمحة وجيزة عن ظروف نشأتها.

1-ظروف نشأة سياسة استهداف التضخم

بدأت أول تجارب استهداف التضخم كنظام لإدارة السياسية النقدية في عدد متزايد من الدول المتقدمة بدأ بنيوزلندة في عام 1990 ثم في كندا عام 1991 ومن ثم في المملكة المتحدة في 1992 تلتها الدول الصناعية الأخرى كاستراليا والسويد1993 إن تحقيق هذه الدول لمعدلات منخفضة ومستقرة للتضخم شجع عدد من الدول النامية على تبني هذه السياسة مثل شيلي وبولندا 1999 ، وكولومبيا وكوريا وجنوب إفريقيا في عام 2000 و هنكارية و أيسلندا و المكسيك عام 2002 والفلبين وبيرو عام2000.

تعد أكثر من 40 بلد استهدف الوصول إلى مستوى متدني ومستقر من التضخم لكن 18 بلداً منها فقط هي التي تصنف كبلدان مستوفية بالكامل لشروط استهداف التضخم[1].

2-تعريف سياسة استهداف التضخم

يعرف **EserTurer سنة 2000 استهداف** التضخم بأنه نظام للسياسة النقدية يتميز بالإعلان عن الهدف الرسمي كمجالات أو هدف كمي(رقمي) لمعدل التضخم لفترة زمنية واحدة أو أكثر مع الإعلان الظاهر بأن تحقيق واستقرار التضخم في المدى الطويل هو الهدف الأول للسياسة النقدية.و يعتبر Stone As Career استهداف التضخم بأنه يبدأ بالتسليم بأن أي بنك مركزي يفتقر لسياسة سعر صرف واضحة (استهداف سعر الصرف) او قاعدة نقدية (استهداف نقدي) يعد تلقائيا "انه يطبق سياسة استهداف التضخم ويضيف بأن هذا الصنف ملتزم بوضوح لسياسة استهداف التضخم[2].

و منه سياسة استهداف التضخم هو أسلوب جديد و حديث لإدارة البنك المركزي لسياسته النقدية مركزا على معدلات التضخم.

المطلب الثاني:الكتلة النقدية كاستهداف وسيط للسياسة النقدية

تعبر المجمعات النقدية عن مؤشرات إحصائية لكمية النقود المتداولة تعكس قدرة الأعوان الماليين المقيمين على الإنفاق،تظهر هذه المجمعات في الطرف الأيسر للمسح النقدي في شكل أصناف موحدة و قليلة و تتباين مستوياتها من اقتصاد لأخر حسب طبيعة الاقتصاد و تطور وسائل الدفع، تشكل هذه المجمعات مشتملة ما يعرف بالكتلة النقدية أو كمية النقد المتداولة ،ترتبط هذه المجمعات مثلها مثل مجمعات القروض بعلاقة احتواء و هي مرتبطة حسب درجة سيولتها.

اتبعت العديد من البنوك المركزية للدول المتقدمة خاصة منها دول منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية ابتداء من سنوات السبعينيات بصفة قطعية استهدافات وسيطية ترتكز على نمو الكتلة النقدية لمواجهة التضخم ، هذا التحول في الوجهة نابع من قناعات قوية مرتكزة على النظرية النقدية المعاصرة **لميلتون فريدمان** التي تقتضي من البنوك المركزية الحفاظ على معدل النمو ثابت و ضعيف للكتلة النقدية في حدود معدل القاعدة النقدية 4% سنويا[3].

---

[1] رجاء عزيز بندر،**دراسة بعنوان :استهداف التضخم (دراسة لتجارب بلدان نامية في السياسة النقدية)**، ص5،متاحة على الموقع ، **www.cbi.iq/documents/raja_pub2_f.pdf** ، تاريخ الاطلاع يوم 2014/04/28 على الساعة 9.30.

[2] رجاء عزيز بندر، مرجع سابق،ص 2.

[3] طيبة عبد العزيز،**سياسة استهداف التضخم كاسلوب حديث للسياسة النقدية دراسة حالة الجزائر (1994-2003)**، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي ،الشلف،2005،ص 67.

الفرع الأول :مبررات مؤيدي الكتلة النقدية كاستهدافات وسيطية

توجد عدة مبررات تجعل الكتلة النقدية استهدافات وسيطية مفضلة تعكس بصفة جيدة الهدف النهائي هي[1]:

*أصبح من الصعب الاعتماد على سعر الفائدة أو سعر الصرف كمؤشرات لتوجيه السياسة النقدية.

*تبين انه يمكن إحداث تعديلات مرنة على أسعار الفائدة مثلا بالتأثير على هذه المجمعات لدرجة انه يمكن آم تقوم السلطة النقدية بتعديلات ضرورية في هذه المجمعات مما يجعل أسعار الفائدة ترتفع بدرجة كافية و فعالة لمواجهة مستويات الأسعار المرتفعة.

*تجعل النظرية النقدية للتبادل من كمية النقود السبب الوحيد للتضخم في المدى الطويل لان سرعة دوران النقود تكون مستقرة،كما أن هناك علاقة تأثير ضيقة للمجمعات النقدية على المتغيرات الحقيقية للدخل الاسمي .

*تمنع واضعي السياسة النقدية من السقوط في فخ التباطؤات الزمنية مما يضع فوريا السلطة النقدية محل المساءلة على مستويات منخفضة من التضخم.

يمكن الاعتماد على هذه المجمعات لأنها سهلة الاستيعاب من قبل الجمهور بالرغم من طابعها المجرد لأنها تمثل في الحقيقة كمية النقد المتداولة فعليا و التي يمكن تقديرها.

*يمكن لهذه المجمعات من امتصاص مختلف الصدمات التي يتعرض لها الاقتصاد،لذا تحديد السلطة النقدية لها كاستهدافات وسيطية تساعد على استقرار اقتصاد تجاه الصدمات المتوقعة من خلال إحداث اثر عليها.

تبين انه في المدى المتوسط والطويل يمكن لهذه المجمعات أن تكون مؤشرات فعالة لمواجهة التضخم.

الفرع الثاني:إشكالية الاختيار بين المجمعات الضيقة و الواسعة

تطرح هذه المجمعات إشكالية اختيار المجمع الذي يؤخذ بعين الاعتبار كاستهداف وسيط، هل يتم ضبط المجمعات الضيقة M_1, M_2 أو المجمعات الواسعة M_3 ؟نلاحظ ان هناك من يؤيد المجمعات الواسعة كاستهدافات وسيطية نتيجة للابتكارات المالية الحديثة لان هذا المجمع يسمح بالاقتراب من الحدود القصوى للتوظيفات النقدية،كما أن المجمعات النقدية لا تعكس بصورة جيدة للحجم الفعلي للنقود المتداولة فنسبتها ضئيلة جدا مقارنة بالمجمع

[1] طيبة عبد العزيز ،مرجع سابق ،ص – ص:67-68.

الأوسع،يسمح هذا المجمع بالتركيز على الوظيفة الضيقة للنقد (وسيط للتبادل) التي تندر بنسيان التطورات التي كانت قد طاولت باقي الأشكال الأصول المالية الأكثر تعقيدا[1].

و يرد على ذلك المؤيدون لاختيار المجمعات الضيقة كاستهدافات وسيطية للحجج التالية:

*قد تصيب المجمع الواسع تشوهات نتيجة إعادة تركيب جديد لمحفظات الأوراق المالية،و لا يعكس بالضرورة تغيرات في السلوك على صعيد الإنفاق.

*لا تحدث الابتكارات المالية تأثيراتها فقط على المجمعات الواسعة بل حتى المجمعات الضيقة، بحيث توجد مبالغ نقدية أكثر سيولة لدى الأفراد يمكن توظيفها في أشكال توفر لهم مرد ودية.

*إن المجمعات النقدية الواسعة هي اقل مراقبة من قبل البنوك المركزية لأنها غير مقاسة بصفة ضيقة جدا،هذا ما يجعل السلطة النقدية تفضل المجمعات الضيقة كاستهدافات وسيطية.

تحظى المجمعات الواسعة باهتمام اكبر من المجمعات الضيقة عند اختيارها من قبل البنوك المركزية كاستهدافات وسيطية سواء من قبل الدول المتقدمة آو النامية.

اعتمدت العديد من البلدان على الكتلة النقدية كاستهداف وسيط لسياستها النقدية على غرار ألمانيا و سويسرا اللتان اختارتا النقد المركزي (مفهوم شبيه الى حد كبير للقاعدة النقدية) كاستهداف وسيط،كما حدد النظام الأوربي للبنوك المركزية استهدافاته الوسيطية في دعامتين:الأولى أساسية و مفضلة ترتبط بنمو الكتلة النقدية و تحديدا المجمع M_3 في حدود 4.5% سنويا،اما الثانية تتمثل في تشكيلة واسعة من المؤشرات الاقتصادية و المالية تسمح بالتخمين بتطور الأسعار مستقبلا.

يضع **Michel Peytrignet** **أربعة** معايير يجب أن يتميز بها المجمع النقدي حتى يستعمل كاستهداف وسيط تتمثل في:

*يجب أن يكون المجمع النقدي اقل حساسية قدر الإمكان لتغيرات سعر الفائدة،فإذا كان غير ذلك تضطر البنوك المركزية إما إلى تحديد استهدافات متغيرة و إما تسمح بانحرافات دائمة لقيمة المجمع مقارنة إلى استهداف ثابت،أكثر من ذلك.

*يجب أن يتميز الطلب على النقد معين حتى في المدى الطويل باستقرار مقبول،إن هذا الشرط ضروري حتى تتمكن من قراءة إشارات التي يقدمها المجمع و تسمح بتقدير قيمتها إلى مرجع يربطها مع الهدف النهائي.

[1] طيبة عبد العزيز ،مرجع سابق ،ص – ص:68-70

*يجب أن تكون العلاقة التي تربط بين خطة الائتمان و استقرار الأسعار في المدى الطويل،قابلة للقياس إحصائيا و مستقرة قدر الإمكان.

*يجب أن تكون البنوك المركزية قادرة على مراقبة المجمع المستهدف،إن النقد المركزي هو أسهل المجامع التي يمكن مراقبتها بصفة دقيقة و في أي فترة،لكن في الجانب العملي فان هذا المجمعات تدفع أسعار الفائدة لتقلبات شديدة تصبح بسرعة غير مرغوبة في نظر المؤسسات المكلفة بإدارة السياسة النقدية،لا يمكن للسلطة النقدية إحداث مراقبة مباشرة و صارمة .

المطلب الثالث: عرض مرجعي لعلاقة النقود و النمو الاقتصادي

هناك العديد من الاقتصاديين درس و بحثوا في كيفية تأثير الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي، و ذلك عن طريق تكوين نماذج رياضية أو عن طريق دراسات تجريبية على بعض البلدان، حيث سنستعرض من خلال هذا المطلب لأهم الدراسات التي درست هذه العلاقة[1].

الفرع الأول:دراسة فريدمان و شوارتز

قدم **فريدمان و شوارتزFriedman et Schwartz**1963 ،دليلا هاما يدعم وجهة النظر القائلة بأن التغيرفي عرض النقود (السياسة النقدية) له تأثير هام على الاقتصاد و يستند الدليل على دراسة تطور السجل التاريخي للولايات المتحدة الأمريكية ، ومن خلال النماذج القياسية الوحيدة المعادلة، إذ افترض فريدمان بأن عرض النقود و معدل نموه له تأثير قوي على الدخل النقدي و معدل نموه ، ويعتقد فريدمان و شوارتز وجود علاقة سببية قائمة بين عرض النقود و النشاط الاقتصادي خلال الدورة الاقتصادية ، حيث يلاحظ أن عرض النقود يتزايد خلال فترات الرواج الاقتصادي ، وينخفض أثناء دورات الانكماش الاقتصادي ، وفي ظروف إنكماشية أخرى لاحظ **فريدمان** بأن هناك زيادة في عرض النقود ، وبذلك فان الذروة في معدل النمو عرض النقود تسبق الذروة في الدورة الاقتصادية ، وبأن أدنى نقطة في معدل نمو النقود تسبق أدنى نقطة للنشاط الاقتصادي في الدورة الاقتصادية ، واستنتج **فريدمان و شوارتز** أنه بالرغم من أن هناك علاقة قوية واضحة بين عرض النقود و النشاط الاقتصادي خلال الدورة الاقتصادية ، فإن العلاقة ليست كاملة ،وقد ينتج عدم الكمال من خلال عدم كفاية مؤشرات النشاط الاقتصادي أو الأخطاء الإحصائية في قياس عرض النقود ، وقد سلما أيضا بأن النقص في العلاقة قد يعزى إلى وجود علاقة ضعيفة بين عرض النقود و النشاط الاقتصادي ، ويعتقد بان التغيرات في معدل نمو النقود قد يسبب السلوك الدوري للاقتصاد ، ومن ناحية أخرى فإن سلوك عرض النقود قد يكون نتيجة للسلوك الدوري للاقتصاد و لتحديد اتجاه العلاقة السببية ، قدم **فريدمان و شوارتز** اختبارهما لتطور السجل التاريخي لكي يتحققان من الظروف المسببة للتغير في عرض النقود ، واستنتجا بأن التغير في

[1] احمد حسين الهيتي ،**دور السياسات النقدية و المالية في النمو الاقتصادي**،مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية و الإدارية ،المجلد 4 العدد 8،2012،ص-ص:24-26.

عرض النقود لا يرجع الى التغير في النشاط الاقتصادي ، ولذلك يعتقد **فريدمان و شوارتز** بان العلاقة السببية تتجه من عرض النقود إلى النشاط الاقتصادي ، و أن التغير الجوهري في معدل نمو عرض النقود يسبب تغيرا جوهريا في معدل نمو الدخل النقدي ، و يؤكدان بأن معدل نمو عرض النقود في الفترة الطويلة سوف يعبر عن نفسه في اختلاف معدل التغير في الأسعار ، وعلى العكس فان معدل نمو عرض النقود في الفترة القصيرة سوف يتأثر بمعدلات نمو الأسعار و الناتج .

الفرع الثاني:دراسة أندرسون و جور دان

أشار كل من **أندرسون و جور دان Anderson** et **Jordan** 1968 في دراستهما و بالاستناد إلى النماذج القياسية ، إلى وجود علاقة بين العرض الاسمي للنقود أو القاعدة النقدية أو كلاهما و الناتج القومي الإجمالي ، و إعادة عدد من الباحثين فيما بعد نفس النموذج باستخدام فروض بديلة و حصلوا على نتائج مشابهة عن فعالية السياسة النقدية ، وبذلك فان الدليل المستمد من النماذج وحيدة المعادلة تدعم وجهة النظر القائلة بأن السياسة النقدية (عرض النقود) لها تأثير هام على الاقتصاد .

الفرع الثالث:دراسة لبيتر ايرلاند

قدم **بيتر ايرلاند** 1994peter Ireland طريقة بديلة لقياس تأثير النقود و النمو ، و من خلال دراسته قدم ايرلاند استعراضا لتطور تأثير النقود و النمو بادئا بعمل **جيمس توبن** James Toban 1965 و ميكول سيدراوسكي ، Miguel Siduaski 1967 و دراسة تأثير الأسعار التضخمية على توازن النمو في النموذج النيو كلاسيكي ، حيث تناول توبن تخصيص التدفق الثابت للادخارات بين اثنين من الموجودات هما النقود و رأس المال ، و استنتج **توبن** بأن زيادة عرض النقود و ارتفاع معدل التضخم من شأنها أن تخفض العوائد الحقيقية على النقود ، الامر الذي يؤدي بالأفراد إلى استبدال النقود برأس المال ، و هذا ما يسمى بتأثير توبن حيث تكون المعدلات المرتفعة للتضخم مصحوبة بتخزين اكبر لرأس المال و مستوى أعلى من إنتاج الفرد الواحد . و في عام 1967 قدم **سيدراوسكي** دراسة نقض من خلالها النتائج التي توصل إليها **توبن،** حيث يكون للإفراد تفضيلات محددة للاستهلاك والأرصدة الحقيقية ، وتكون دوال الادخارات والطلب على النقود مشتقة من سلوك الإفراد ، ويكون خزين رأس المال طويل الأجل معتمدا فقط على معدل اندثاره و معدل نمو السكان ومعدل الخصم التابع للعينة (و هو المعدل الذي يساوي بين قيمة العوائد المتوقعة للاستثمار خلال فترة استعماله و بين كلفة الاستثمار ، و هو ما يسمى بالكفاءة الحدية لرأس المال) ، و بالتالي تكون النقود عالية الحيادية في نموذج **سيدراوسكي** أي بمعنى أن التغيرات في معدل نمو النقود و التضخم لا يكون لها تأثير على حالة رأس المال و الإنتاج المستقرة .

كما تناول الباحث (ايرلاند) دراسات لاحقة عن النقود و النمو ، ركزت على التمييز بين استنتاجات توبن و سيدراوسكي حول تأثيرات للتضخم المتوقع على رأس المال و الإنتاج ، حيث تؤيد بعض الدراسات و تؤكد على وجود

تأثيرات توبن ، فستانلي فيشر 1979Stanley Fisher يؤكد على وجود تأثير توبن في طريق التحول إلى الحالة المستقرة التي يحث فيها التضخم على تراكم رأس المال ، و يكتشف أن الحيادية العالية في نموذج سيدراوسكي لا تنطبق إلا في الأجل الطويل .و من ناحية أخرى ، تكون النتائج التي توصل لها سيدراوسكي في حالات أخرى هي مؤكدة ، حيث يقدم جين بيير jean- Pierr و آخرون 1987 نموذجا قياسيا للنقود في دالة المنفعة ، و الذي تكون فيه النقود قريبة جدا من الحيادية العالية و مع ذلك و في حالات أخرى ، فإن المعدلات المرتفعة للتضخم من شأنها أن تعمل على تخفيض رأس المال و الإنتاج ،و بالتالي قد لا تنطبق النتائج التي توصل لها كل من توبن و سيدراوسكي ، و لا سيما عندما يعمل التضخم كضريبة على النشاط الإنتاجي ، و بالتالي يؤدي إلى عرقلة تراكم رأس المال .

الفرع الرابع: **دراسة شاري**

وفقا لدراسة **قدمها شاري chari** و آخرون 1995 إلى البنك الاحتياطي الفدرالي ، تساهم السياسة النقدية بشكل رئيس في تحديد معدلات التضخم ، و استنتج الباحثون إن هناك علاقة بين التضخم و النمو من خلال اختبار مقطع عرضي لمجموعة من البلدان المختارة ، و قد اثبت أن هناك ترابطا سلبيا واضحا بين التضخم و النمو ، و ان التقديرات الدقيقة تتباين من دراسة إلى أخرى ، إلا ان البرهان العملي الذي قدمته الدراسة اثبت بأن الزيادة قدرها 15% ،في متوسط معدل التضخم يؤدي إلى تناقص في متوسط معدل النمو بين 0.2-0.7 % و قد استخدم معدل النمو في عرض النقد في قياس الترابط بين التضخم و النمو ، لغرض قياس الاختلافات في السياسات النقدية بين البلدان ، و بالرغم من أن العديد من النماذج أكدت بان أية زيادة في معدل النمو لعرض النقود في الأمد الطويل تؤدي إلى تناقص في معدل نمو الناتج الاقتصادي في الأمد الطويل ،إلا أن الدراسات الحديثة أثبتت أن التغييرات في معدل النمو عرض النقود له اثر ضئيل من الناحية الكمية على معدل نمو الناتج ، و ذلك بسبب أن نماذج النمو الداخلية تتطلب تغييرات في معدلات نمو الناتج إلى تغييرات في المعدلات الحقيقية للعائد من المدخرات ، وإن التغييرات في معدلات التضخم لها أثار طفيفة على المعدلات الحقيقية للعائد ،و بالتالي على معدلات نمو الناتج ، و بالرغم من أن ارتفاع معدلات التضخم تشوه تركيبة رأس المال بين المقترضين و المقرضين ، و من ثم انخفاض في معدل النمو ، إلا ان هذا الانخفاض لا يشكل سوى نسبة صغيرة من الناتج.

المبحث الثاني :نموذج Patrick Musso وOliver Bruno في دراسة العلاقة بين النقود والنمو الاقتصادي

قدم كل من Patrick Musso وOliver Bruno نموذج بسيط للنمو الداخلي وضحا فيه أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، كما وضحا أثر التضخم المتوقع وتقلباته على النمو الاقتصادي.

المطلب الأول: البناء العام للنموذج

إطار التحليل هنا يكون في نموذج لنمو داخلي لأجيال متعاقبة، كل جيل يتكون من أفراد بصيغة غير، متماثلة يقومون بتوقعات عقلانية، الشباب يعرضون وحدة عمل مقابل أجر حقيقي مرنة، يقسمون دخلهم بين استهلاك سلعة نهائية متجانسة .حيازة الأرصدة النقدية وتكوين ادخار حقيقي، التي ستكون مخزون رأس المال المستعمل من طرف المؤسسات في الفترة الموالية، المسنين لا يعملون، و مجموع دخلهم مصدره تسربات ادخار الشباب والأرصدة النقدية المحازة. نهمل هنا إمكانية الهبة بوصية بين الأجيال، حيث أن المسنين يستهلكون كل دخلهم، قيود الميزانية للأعوان يمكن أن تكتب بالصيغة الحقيقية التالية[1]:

$$\mathrm{c}_{\mathrm{t}}^{\mathrm{t}}+\mathrm{s}_{\mathrm{t}}+\mathrm{m}_{\mathrm{t}}=\mathrm{w}_{\mathrm{t}}\ \ et\ c_{t+1}^{t}=R_{t+1}^{e}s_{t}+m_{t}\frac{p_{t}}{p_{t+1}^{e}}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots.(3-1)$$

حيث :

P_t وP^e_{t+1} تمثلان على التوالي سعر السلعة النهائية وتوقعاتها عند الزمن t+1.

C_t^t وC_{t+1}^tتمثل الاستهلاك الحقيقي للشباب في الزمن t و t+1.

S_tتمثل مقدار الادخار الحقيقي في الزمنt

m_tالأرصدة الحقيقية المحازة من طرف الأعوان بين t و t+1

R_{t+1}^eهي توقع مردودية الادخار .وما تجدر الإشارة إليه أنه في هذا النموذج غير ممكن وجود ادخار حقيقي موجب، إلا إذا كان $R^e_{t+1}> P_t/P^e_{t+1}$. في حالة العكس الأعوان يفضلون الاحتفاظ بكل ادخارهم في شكل أرصدة حقيقية(نفترض أن هذا الشرط دائما محقق)؛ في هذه الحالة حيازة النقود تكون مكلفة. نفترض أن الشباب يحتفظون بالضرورة بجزء من دخلهم في شكل نقود، متطلبات الاحتفاظ الضروري تكتب بالصيغة:

---

[1] بناني فتيحة،مرجع سابق،ص-ص:157-159، نقلا عن :

Olivier Bruno et Patrick Musso, Volatilité de l'inflation et croissance économique, Revue économique Dévelppements récents de l'analyse économique, N°03, Paris, 2000, p 695,696.

$m_t \geq uw_t$ ، $0 < u < 1$..........................(3-2)

حيث u تمثل المنفعة.

ونفرض أن تفضيل كل جيل يمكن أن يكتب بدالة المنفعة من الشكل:

$$U(C_{t+1}^{t}, C_{t+1}^{t}) = \frac{C^{t^{1-\vartheta}}}{1-\vartheta} + \beta \frac{C^{t^{1-\vartheta}}}{1-\vartheta} \dots\dots\dots\dots\dots (3-3)$$

حيث $0 < \beta < 1$ وهو مؤشر التحديث و ϑ يمثل نفور الأعوان من الخطر.

فيما يخص الإنتاج نفرض وجود عدد كبير (n) من المؤسسات في وضعية تنافسية تنتج سلعة نهائية، حيث دالة الإنتاج تكتب كما يلي:

$$y_{it} = A_t k_{it}^{\alpha} l_{it}^{1-\alpha} \quad ,0 < \alpha < 1 \quad , \ i=1,\dots,n \ , K_t = \sum_{i=1}^{n} k_{it} \dots\dots\dots (3-4)$$

حيث: k_{it}, l_{it}, y_{it} تمثل على التوالي إنتاج المؤسسة i وكميات العمل ورأس المال المستعمل من طرف هذه المؤسسة في الفترة t ،ونفرض وجود خارجية *Romer 1986 من النوع* $A_t = \alpha K_t^{1-\alpha}$ دالة الإنتاج الكلي إذا هي من الشكل $Y_t = \alpha K_T$ التي تسمح بإحداث نمو اقتصادي داخلي. وتحت فرضيات سوق العمل ورأس المال عند التوازن، شروط تعظيم ربح المؤسسة يسمح لنا بتحديد معدل الأجر الحقيقي w_t و مردود الادخار R_t كما يلي :

$$w_t = (1-\alpha) a K_t = \bar{w} K_t \qquad et \qquad R_t = \alpha a = \bar{R} \dots\dots\dots\dots (3-5)$$

حيث : $\bar{w}$ تمثل الأجر الحقيقي المتوسط و $\bar{R}$ الادخار المتوسط.

بفرض أن الدولة مقتنعة بضرورة الإصدار النقدي للأعوان من أجل إنجاز عملياتهم التجارية وعقودهم، وأن الطلب الكلي على النقود عند t هو $(\bar{M}t)$ ينمو بمعامل ε_{t+1} بين t و t+1 وليكن $\bar{M}_{t+1} = \varepsilon_{t+1} \bar{M}_t$ وتحت فرضية حجم السكان وحيد النمط للوحدة ،التوازن على السوق النقدي يكتب $\bar{M}_t = P_t m_t$. ابتداء من علاقة متطلبات الاحتفاظ بالنقود (2) ومعادلة الأجر الحقيقي(04) يمكن إعطاء صيغة بسيطة لعامل التضخم كما يلي:

$$\pi_{t+1} = \frac{P_{t+1}}{P_t} = \frac{\varepsilon_{t+1}}{\gamma_t} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (3-6)$$

حيث $\gamma_t = \frac{Y_{t+1}}{Y_t} = \frac{K_{t+1}}{K_t}$ هو عامل النمو الحقيقي للاقتصاد.

ويمكن الإشارة إلى أن قاعدة ***Chicago*** تنبأت بتضخم معدوم عندما يكون معامل نمو الكتلة النقدية متماثل مع نمو الاقتصاد.

المطلب الثاني: التضخم المتوقع والنمو الاقتصادي

توازن النمو المنتظم يكون محدد كليا من طرف الخيار الأمثل لادخار الأعوان الذين يفترض تعظيم منفعتهم تحت متطلبات ميزانيتهم المتوقعة، هذه الأخيرة يمكن كتابتها بأخذ بعين الاعتبار العلاقات(3-2)، (3-5) و(3-6) و $S_t = K_{T+1}$:[1]

$$\max \frac{C_t^{t^{1-\vartheta}}}{1-\vartheta} + \beta \frac{C_{t+1}^{t^{1-\vartheta}}}{1-\vartheta} sc. \frac{C_{t+1}^{t}}{\Psi} + C_t^t = (1-\mu) w_t \, C_t^t, c_{t+1}^t \dots \dots ..(3-7)$$

حيث: $\Psi = \bar{R} + \frac{\bar{w}\mu}{\varepsilon_{t+1}}$ يمثل المردود الفعلي الكلي للادخار؛ نستنتج القيمة الأمثلية للإدخار عند t:

$$S_t = \frac{(1-\mu)\varepsilon_{t+1}\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}}{\left(\bar{R} + \beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}\right)\varepsilon_{t+1} + \bar{w}\,\mu} \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots (3-8)$$

ويمكن تحديد أثر السياسة النقدية على سلوك ادخار الأفراد كمايلي:

$$\frac{\partial S_t}{\partial \varepsilon_{t+1}} = \frac{\bar{w}^2(1-\mu)\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}(\vartheta-1)}{\left[\varepsilon_{t+1}\left(\bar{R} + \beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}\right) + \bar{w}\,\mu\right]} K_t > 0 \quad si \;\; \vartheta > 1 \dots \dots \dots .(3-9)$$

عندما يكون ϑ (نفور الأعوان من الخطر) أكبر من المنفعة تكون هناك علاقة موجبة بين عامل نمو النقود ε_{t+1} والادخار هذه العلاقة ليست خطية ولكن مقعرة:

$$\frac{\partial^2 s_t}{\partial^2 \varepsilon_{t+1}} = \frac{\bar{w}^2\mu(1-\mu)\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}(\vartheta-1)z}{\varepsilon_{t+1}(\bar{R}\varepsilon_{t+1} + \bar{w}\mu)\left[\varepsilon_{t+1}\left(\bar{R} + \beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}\right) + \bar{w}\mu\right]^3 \vartheta^2} \dots \dots (3-10)$$

مع $Z = (\bar{R}\varepsilon_{t+1} + \bar{w}\mu)(2\bar{R}\varepsilon_{t+1}\vartheta + \bar{w}\mu) + \varepsilon_{t+1}\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}(2\bar{R}\varepsilon_{t+1}\vartheta + \bar{w}\mu(2\vartheta+1) > 0$

كل تسارع في الإصدار النقدي يكون تضخمي .تشير المعادلة (07) إلى أنه هناك علاقة موجبة بين التضخم المتوقع ومعدل ادخار العائلات من أجل مستوى تضخم ضعيف نسبيا .الأثر الموجب لتسارع التضخم يختفي عندما يكون معدل التضخم مرتفع نسبيا.

عندما يكون تراكم رأس المال يؤدي دور أساسي في ظهور النمو الداخلي، هذه العلاقة بين التضخم المتوقع ومعدل الادخار تؤثر مباشرة على عامل النمو الاقتصادي وتكتب بالصيغة:

---

[1] بناني فتيحة،مرجع سابق،ص-ص: 159-161.

$$\gamma_t = \frac{K_{t+1}}{K_t} = \frac{s_t}{K_t} = \frac{\bar{w}(1-\mu)\varepsilon_{t+1}\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}}{\varepsilon_{t+1}\left(\bar{R}+\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}\right)+\bar{w}\mu} \ldots\ldots\ldots..(3-11)$$

التوازن الحركي يكتب بهذه المعادلة التي هي وحيدة وتحدد تماما تحت شروط التكنولوجيا (نموذج AK)
و تفضيلات الأفراد.

هذا النموذج لا يمثل حركية انتقالية، فالأعوان يختارون مباشرة مستوى ادخار متوازن يقودهم على مسلك النمو المنتظم.

العلاقة الموجبة (محدبة) بين تطور الكتلة النقدية، التضخم المتوقع ومعدل الادخار يمكن انتقالها مباشرة لعامل النمو الاقتصادي لأن:

$$\frac{\partial\gamma_t}{\partial\varepsilon_{t+1}} = \frac{1}{K_t}\frac{\partial S_t}{\partial\varepsilon_{t+1}} > 0 \quad et \qquad \frac{\partial^2\gamma_t}{\partial^2\varepsilon_{t+1}} = \frac{1}{K_t}\frac{\partial^2 S_t}{\partial^2\varepsilon_{t+1}} > 0 \ldots\ldots\ldots..(3-12)$$

معامل النمو المعظم يعطى عندما ε_{t+1} تتجه نحو مالانهاية ب:

$$\gamma_{max} = \lim_{\varepsilon_{t+1}\to\infty}\gamma_t = \frac{\bar{w}(1-\mu)(\bar{R}\beta)^{\frac{1}{\vartheta}}}{\bar{R}+(\bar{R}\beta)^{\frac{1}{\vartheta}}} > 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3-13)$$

ويمكن حساب معامل التضخم المشترك لمختلف عوامل النمو الاقتصادي والنمو النقدي كما يلي:

$$\pi_{t+1} = \frac{\varepsilon_{t+1}}{\gamma_t} = \frac{\varepsilon_{t+1}\left(\bar{R}+\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}\right)+\bar{w}\mu}{\bar{w}(1-\mu)\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\Psi^{\frac{1}{\vartheta}}} \ldots\ldots\ldots\ldots..(3-14)$$

كل تسارع في العرض النقدي يؤدي إلى نمو عامل التضخم.السياسة النقدية حتى ولو كانت متوقعة تماما تكون غير حيادية، حيث أن ارتفاع معدل التضخم المتوقع يخفض الأرصدة النقدية المحازة من طرف الأعوان، إذا كان نفورهم من الخطر كبير، فإن الشباب يعوضون هذا الفقدان للقدرة الشرائية بالنسبة للفترة المقبلة بزيادة معدل ادخارهم .هذا السلوك يشجع تراكم رأس المال ويؤثر إيجابيا على معدل النمو الاقتصادي، لكن هذه العلاقة بين التضخم المتوقع والنمو الاقتصادي لا تكون خطية .المركبة المتوقعة للسياسة النقدية لا يكون لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، إلا إذا كان معدل التضخم نسبيا ضعيف .إذن هناك ارتباط موجب بين تطور الكتلة النقدية والنمو الاقتصادي على المدى الطويل، لكن فقط بالنسبة للبلدان التي يكون فيها معدل التضخم المتوسط نسبيا ضعيف؛ في حالة تضخم مرتفع التسارع النقدي يترجم فقط بارتفاع معدل التضخم .هذه النتيجة تعبر أيضا أنه في حالة تضخم مرتفع يمكن تخفيضه دون تغيير معدل النمو الاقتصادي .وبالمقابل في الاقتصاديات التي يكون فيها معدل تضخم منخفض، فإن إقرار الهدف تضخم صفر يمكن أن يؤدي بها إلى الحصول على تكلفة مهمة ودائمة فيما يخص النمو الاقتصادي.

وما يجب الإشارة إليه أن تقعر العلاقة بين النقود والنمو تعني أن النتيجة التي عرضناها لاكما أن سياسة نقدية ، تكون صحيحة إلا في حالة نمو منتظم. متغيرة تتسبب في تقلب اقتصادي غير متناسق (*Non Symétrique*). (*Croissance régulière*)

خارج مسلك النمو المنتظم، تقلب السياسة النقدية والتضخم يكون صدمة مباشرة على عامل النمو المتوسط للاقتصاد، حتى عندما يكون هذا التغير متوقع كليا.

المطلب الثالث:التضخم المتقلب والنمو الاقتصادي

لدراسة آثار التضخم وتقلباته على النمو الاقتصادي، نفرض أن عرض النقود يتبع عملية عشوائية بمتوسط $\bar{\varepsilon}$ والانحراف المعياري σ تماما مثل[1]:

$$\Pr(\varepsilon_{t+1} = \bar{\varepsilon} + \sigma) = \Pr(\varepsilon_{t+1} = \bar{\varepsilon} - \sigma) = \frac{1}{2} \quad ,0 < \sigma < \bar{\varepsilon} \ldots\ldots\ldots (3-15)$$

ليكن

$$\Psi(-\sigma) = \bar{R} + \frac{\bar{w}\mu}{\bar{\varepsilon} - \sigma} \text{ و } \Psi(\sigma) = \bar{R} + \frac{\bar{w}\mu}{\bar{\varepsilon} + \sigma} \ldots\ldots\ldots\ldots (3-16)$$

المردود الكلي للادخار المحقق في هذه الحالة أو حالات أخرى في الاقتصاد.

عامل المردود المرغوب يكتب كما يلي:

$$\bar{\Psi} = \frac{1}{2}\big(\Psi(\sigma) + \Psi(-\sigma)\big) = \bar{R} + \frac{\mu\bar{w}\bar{\varepsilon}}{\bar{\varepsilon}^2 - \sigma^2} \ldots\ldots\ldots\ldots (3-17)$$

يلاحظ أن كل زيادة في تباين عرض النقود تمثل صدمة إيجابية على المردود الكلي المرغوب للادخار .وفي الواقع فإن صدمات موجبة على عرض النقود تخفض مردود الادخار ولا ترفعه الصدمات السلبية، كما أن المردود المرغوب يكون كذلك أكثر ارتفاع لما تباين الصدمات يكون ذو أهمية.

الادخار الأمثل ينتج عن تعظيم المنفعة المرغوبة للأعوان تحت متطلبات دخلهم المتوقع. ويمكن تحديد مقدار الادخار الأمثل:

$$S_t = \frac{(1-\mu)}{1 + 2^{\frac{1}{\vartheta}}\beta^{\frac{1}{\vartheta}}\left[(\Psi(\sigma)^{1-\vartheta} + \Psi(-\sigma)^{1-\vartheta})\right]^{\frac{-1}{\vartheta}}} \ldots\ldots\ldots\ldots (3-18)$$

يمكن حساب تأثير تقلب عرض النقود والتضخم على الادخار كما يلي:

$$\frac{\partial S_t}{\partial \sigma} = \frac{2^{\frac{1}{\vartheta}}\beta^{\frac{-1}{\vartheta}}\bar{w}^2(\vartheta-1)(1-\mu)\mu\left[\Psi\sigma^{1-\vartheta}\Psi(-\sigma)^{1-\vartheta}\right]^{\frac{-1+\vartheta}{\vartheta}}}{\vartheta\left[1 + 2^{\frac{1}{\vartheta}}\beta^{\frac{-1}{\vartheta}}(\Psi\sigma^{1-\vartheta}\Psi(-\sigma)^{1-\vartheta})^{\frac{-1}{\vartheta}}\right]^2} \ldots\ldots\ldots (3-19)$$

[1] بناني فتيحة،مرجع سابق،ص ص،162،163.

$$\Omega = \left[\frac{\Psi(-\sigma)^{-\vartheta}}{(\bar{\varepsilon}-\sigma)^2} - \frac{\Psi(\sigma)^{-\vartheta}}{(\bar{\varepsilon}-\sigma)^2}\right] \dots\dots\dots\dots (3-20)$$

الكسر (3-19) يكون دائما موجب، حيث أن المعادلة تكون سالبة لما 111،هذا الشرط يكون محقق لما:

$$\vartheta < \frac{log[B^2]}{log[A]} = \bar{\vartheta}\ Avec\ \ A = \frac{\Psi(-\sigma)}{\Psi(\sigma)} \quad et\ \ B = \frac{\bar{\varepsilon}-\sigma}{\bar{\varepsilon}+\sigma} \dots\dots\dots..(3-21)$$

كل زيادة في تقلب عرض النقود وفي التضخم هي صدمة سلبية على الادخار.

ومن السهل إظهار أن ϑ غير مرتبطة بعدد المعلمات الناقصة ويمكن كتابتها:

$$\bar{\vartheta} = \frac{log\left[(\frac{\bar{\varepsilon}+\sigma}{\bar{\varepsilon}-\sigma})^2\right]}{log\left[\frac{(\bar{\varepsilon}+\sigma)[1-\alpha)\mu+\alpha(\bar{\varepsilon}-\sigma)]}{(\bar{\varepsilon}-\sigma)[1-\alpha)\mu+\alpha(\bar{\varepsilon}+\sigma)]}\right]} \dots\dots..(3-22)$$

هذا الشرط يكون نظاميا محقق من أجل قيم معقولة للمعلمة.

ويمكن أخذ القيم التالية من أجل التوضيح:

جزء رأس المال $\alpha = 0,35$،عامل الإصدار النقدي المتوسط $\bar{\varepsilon} = 2,5$ جزء الدخل المحتفظ به على شكل نقدي$\mu = 0,5$،هذه القيمة كبيرة الصدمات النقدية بسعة تساوي 10% و $\sigma = 0,25$، وبهذه المعطيات نحصل على $\bar{\vartheta} = 7,35$، هذه القيمة كبيرة (نفترض عموما أنϑ تكون اقل من 3.

معامل النمو الاقتصادي إذا يتأثر سلبا بالزيادة في تقلبات العرض النقدي والتضخم الذي يخفض من ادخار العائلات، ويجب الإشارة عموما إلى أنه بافتراض مداخيل العمال متغيرة، فإن معدل المردود على الادخار يبقى ثابت.

وكخلاصة فإن السياسة النقدية حتى ولو كانت متوقعة كليا ليست حيادية عندما يكون الاقتصاد خاضع لمعدلات تضخم نسبيا معتدلة، كما أن هدف تضخم يساوي صفر جدير بإحداث انخفاض حساس في معدل ادخار العائلات، وبالتالي تباطؤ دائم في النمو الاقتصادي، إلى جانب وجود علاقةسلبية بين تقلبات التضخم والنمو الاقتصادي، خاصة إذا كانت معدلات التضخم مرتفعة.

المبحث الثالث: نموذج Fischer (1979) وSidrauski(1967) في دراسة العلاقة بين النقود والنمو الداخلي

لقد قدم **Fischer** و **Sidrauski** نموذجا نظريا يسمح بتفسير لماذا تسارع الكتلة النقدية يحدث صدمة خارجية أو داخلية ويؤثر سلبا على معدل نمو الاقتصاد على المدى الطويل.

يأخذ هذا النموذج بعين الاعتبار توقف نمو الإنتاج، ويكون تحليله يخص النمو الداخلي.

المطلب الأول: تقديم النموذج

يكون نموذج **Sidrauski** و**Fischer** في وقت متصل، برنامج العون المقدم يكتب كما يلي[1]:

$$Max \int_0^{\infty} e^{-\beta_t}\mu(c\,,m)dt \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3-23)$$

تحت القيود التالية:

$$\alpha = f(k) - \delta k - pb - c + (1-\pi^{\alpha})m + t \ldots\ldots (3-24)$$

$$\alpha = m + k + b \ldots\ldots\ldots\ldots (3-25)$$

$$\alpha_0 = m_0 + k_0 + b_0 \ldots\ldots\ldots (3-26)$$

ويعطى شرط الملاءة(القدرة على الوفاء)كما يلي:

$$\lim_{t\to\infty} e^{-Rt}\alpha_t \geq 0 \ldots\ldots\ldots\ldots (3-27)$$

حيث b, k, m, α تمثل على التوالي المخزون الفعلي للثروة، النقود، رأس المال والأصل الآني، π^{α}, δ يمثلان على التوالي معدل اهتلاك رأس المال ومعدل التضخم الخام المتوقع

$(P/_P = \pi^{\alpha} - 1)$ $(\rho = 1 + r - \pi^{\alpha})$ يمثل معدل الفائدة الحقيقي، r، معدل الفائدة الاسمي، β، معدل التحديث الثابت المقدم من طرف العون و t يمثل التحويل النقدي المحدد والموزع من طرف الدولة.

[1] بناني فتيحة ،مرجع سابق،ص-ص،164-166،نقلا عن :

Patrick Villieu ، inflation et accumulation du capitale, annales économie et statistique, N°27, France, 1992, P 74.

$f(.)$هي دالة إنتاج نيوكلاسيكية $(f''(.) < 0, f'(.) > 0)$. المتغيرات تكون بقيمتها الحقيقية،حيث أن الخلاف الوحيد للنموذج النيوكلاسيكي يتعلق بخصوصية دالة الإنتاج التي تبرز وجود النمو الدائم و المرد وديات لا يمكن أن تتناقص سلمياتها.

الطريقة الهاميلتونية التي تجري في هذا المنهج تكتب:

$$\mathrm{H_c} = \mu(c, m) + \lambda[f(k) - \delta k + \rho b - c + (1 - \pi^{\alpha})m + t] + q(\alpha - m - b - k) \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3-28)$$

والتعظيم بالنسبة لc, b, m, k, α يقيد بشروط من الدرجة الأولى كمايلي:

$$\lambda = \lambda(b - \rho) \dots\dots\dots.. (3-29)$$

$$\mathrm{f}'(\mathrm{k}) = \delta + \rho \dots\dots\dots\dots (3-30)$$

$$\mu_c(c, m) = \lambda \ \dots\dots.. (3-31)$$

$$\mu_c(c, m) = \lambda r \ \dots\dots\dots. (3-32)$$

$$r = \frac{\mu_m(.)}{\mu_c(.)} \ \dots\dots\dots.. (3-33)$$

ونضيف شرط العرض :

$$\lim_{t\to\infty} e^{-\beta t}\lambda_t \alpha_t = 0 \dots\dots\dots\dots (3-34)$$

والذي يسمح بتحديد المسار الأمثل.

معدل نمو الأسعار المضاعف للثروة (λ) يساوي الفرق بين معدل التحديث الذاتي ومعدل الفائدة الحقيقي (3-29). من أجل الإقناع بشرط التحكيم بين الأصول ورأس المال، المخزون يزيد بطريقة تكون إنتاجيته الحدية الصافية تعادل معدل الفائدة الحقيقي (3-30).

تحكيم المستهلك يترجم بمساواة المنفعة الحدية للاستهلاك بالسعر المضاعف للثروة (3-31).كذلك المنفعة الحدية للأرصدة الحقيقية لها مردودية اسمية للأصل (3-32). معدل الفائدة الاسمي يعتبر كدخل بين المنفعة الحدية المباشرة لوحدة النقد والمنفعة الحدية للاستهلاك (3-33).

من أجل تحليل العلاقة تضخم -تراكم في إطار جزئي، يجب إدخال في هذه المعادلات شروط التوازن على مختلف الأسواق؛ كذلك الفرضيات التي تتعلق بطريقة العون المقدم لصيغة هذه التوقعات .في ظل فرضية التوقعات العقلانية وظروف توفر المعلومات الكاملة تكون التوقعات كاملة.

تطور الأسعار يعطى ب p/p والمعدل الخام للتضخم ب π :

$$\pi^{\alpha} - 1 = \left({}^{P}/_{P} = \pi^{\alpha} - 1\right) \dots\dots\dots (3-35)$$

عند التوازن احتياجات الأرصدة الأرصدة يجب أن تتوافق مع الكتلة النقدية $(\overline{m})$ وفوائض الطلب الصافي للسلع يجب إلغائها.

$$m = \overline{m} \dots\dots\dots\dots (3-36)$$

$$f(k) = k - \delta k + c \dots\dots\dots\dots (3-37)$$

تقرر السلطات النقدية قاعدة لمعدل النمو(الخام)الثابت للكتلة النقدية(ω) ولكن بالصيغة:

$$\frac{\overline{m}}{\overline{m}} = \omega - \pi \dots\dots\dots\dots (3-38)$$

الممنوع بالنسبة للحكومة إقرار آثار عامة تعيد التوازن بقيود ميزانية لها الصيغة:

$$t = \overline{m} + (\pi - 1)\overline{m} = (\omega - 1)\overline{m} \dots\dots\dots (3-39)$$

توزع الحكومة للمستهلك الزيادة في الكتلة النقدية بالقيمة الاسمية، لكن هذه الخاصية لا تكون مقبولة عند التوازن، والمهم أن الفرد لا يأخذها بعين الاعتبار لتحديد سلوكه.

حالة التوقف تحدد كمكان ثبات الاستهلاك و مخزونات الأرصدة الحقيقية ورأس المال، وتميز بواسطة حيادية النقود:

$$f'(k^*) = \delta + \beta \dots\dots\dots (3-40)$$

$$c^* = f(k^*) - \delta k^* \dots\dots\dots\dots (3-41)$$

$$\pi^* = \omega \rightarrow r^* = \beta + \omega - 1 \ , \frac{\partial r^*}{\partial \omega} = 1 \dots\dots\dots (3-42)$$

$$\mu_m(c^*, m^*) = \mu_c(c^*, m^*) r^* \rightarrow \frac{\partial m^*}{\partial \omega} = \frac{\mu_c(.^*)}{\mu_c(.^*) - r^* u_{cm}(.^*)} \dots\dots (3-43)$$

الزيادة في معدل نمو الكتلة النقدية لا يحدث على المدى الطويل نمو يساوي معدل الفائدة الاسمي، ويبقى مخزون رأس المال والاستهلاك لا يتغير، فالنموذج وجد إذا نتيجة حيادية.

المطلب الثاني:مسلك النمو بمعدل ثابت على المدى الطويل

من أجل الحصول على حل مرضي للنمو المتوقف عند معدل ثابت، هذا يتطلب تحديد دوال المنفعة والإنتاج .في كل نماذج النمو الداخلي دالة المنفعة متساوية المرونة تكون مهمة للحصول على نمو بمعدل ثابت، وتعطى هنا[1]:

$$\mu(c,m) = \frac{S}{S-1}\left(C^{\alpha}m^{1-\alpha}\right)^{s-1/s} \ldots\ldots\ldots(3-44)$$

حيث S تمثل مرونة ثابتة للاحلال المؤقت.

دالة الإنتاج تكون من الشكل AK $f(k) = Ak \ldots\ldots\ldots(3-45)$

حيث (A) تمثل الإنتاجية (متوسطة وحدية)الثابتة لرأس المال .معدل الفائدة الحقيقي يضبط الإنتاجية الثابتة لرأس المال، ومعدل الفائدة الاسمي يعرف بالصيغة:

$$r = A + \pi \ldots\ldots\ldots(3-46)$$

معدلات نمو الاستهلاك والطلب على الأرصدة الحقيقية تحدد بالصيغة:

$$\gamma_c = S(A+\beta) - \gamma_r(S-1)(1-\alpha) \ldots\ldots(3-47)$$
$$\gamma_c = S(A-\beta) - \gamma_r[(S(1-\alpha)+\alpha)] \ldots\ldots\ldots(3-48)$$

ويعطى التغير في معدل نمو رأس المال بالصيغة:

$$\dot{\gamma_k} = (A-\gamma_k)(\gamma_k-\gamma_c) \ldots\ldots\ldots(3-49)$$

معدل النمو المتوقف للاقتصاد (γ) لرأس المال والاستهلاك يكون متساوي:

$$\gamma = \gamma_k = \gamma_c \ldots\ldots\ldots(3-50)$$

عندما تقرر السلطات النقدية سياسة تسارع عند معدل ثابت للكتلة النقدية($\gamma_w = \dot{\omega}/\omega$) الحل الوحيد يكون كمعدل نمو معدل الفائدة الاسمي وليكن يساوي معدل النمو ل ω: $\gamma_r = \gamma_\omega$ بواسطة سياسة السوق المفتوحة، البنك المركزي يحدد معدل الفائدة الاسمي.

التوازن على السوق النقدي يحدد معدل نمو العرض الداخلي للنقود:

$$\alpha = \gamma_m + A \ldots\ldots\ldots(3-51)$$

إذا البنوك تعرض نقود لا تكون محددة بمركبات خارجية .وبالتالي معدل النمو المتوقف للاقتصاد يحدد ب:

$$\gamma = S(A-\beta) - (1-\alpha)(S-1)\gamma_\omega \ldots\ldots\ldots(3-52)$$

هذه المعادلة توضح العلاقة بين معدل نمو النشاط الاقتصادي على المدى الطويل وتسارع الكتلة النقدية .فمعدل النمو المتوقف للاقتصاد يحدد بواسطة عناصر حقيقية (الإنتاجية والتفضيل) وأيضا بواسطة عوامل نقدية وبالضبط بواسطة تسارع القاعدة النقدية.

---

[1] بناني فتيحة ،مرجع سابق،ص-ص،167-171،نقلا عن:
Taoufik Rajhi et Patrick Villieu, Accélération monétaire et croissance endogène, Revue économique Novelles théories de la croissance, N°2, Paris, 1993, p 276-279.

فإذا أقرت السلطات النقدية القاعدة الأمثلية لفريدمان (1969) التي تقود إلى إلغاء التكلفة البديلة للنقود، هذه السياسة الأمثلية تتكون من إصدار ثابت للقاعدة النقدية $\omega = r = 0$ وقناة انكماش بمعدل ثابت:

$$\pi^* = -A \dots\dots\dots\dots (3-53)$$

في نموذج النمو الداخلي معدل التضخم المتوقف يختلف عن معدل نمو الكتلة النقدية(معدوم في هذه الحالة)لأن الطلب على الأرصدة الحقيقية يتطور بمعدل ثابت.

عند $Friedman$ ،الانكماش الأمثل لا يعني انخفاض الأسعار بريتم معدل الخصم الذاتي β لكن الانخفاض يكون في ريتم إنتاجية رأس المال (A). هذا الاختلاف بين معدل الخصم الذاتي والإنتاجية(أو معدل الفائدة الحقيقي) الذي يحدث النمو على المدى الطويل عند تسارع الكتلة النقدية يكون معدوم.

وبالعكس في النموذج الاعتيادي للنمو الداخلي، لا يكون هناك نمو ملاحظ على المدى الطويل عندما يكون معدل الفائدة الحقيقي يساوي معدل الخصم الذاتي، هذا النموذج يقدم إمكانية التصرف بواسطة تخفيض تسارع الكتلة النقدية.

وواقعيا:

$$\frac{\partial \gamma}{\partial \gamma_\omega} = (1-\alpha)(1-S) \rightarrow Sign\frac{\partial \gamma}{\partial \gamma_\omega} = -Sing_{cm} = Sing(1-S) \dots\dots. (3-54)$$

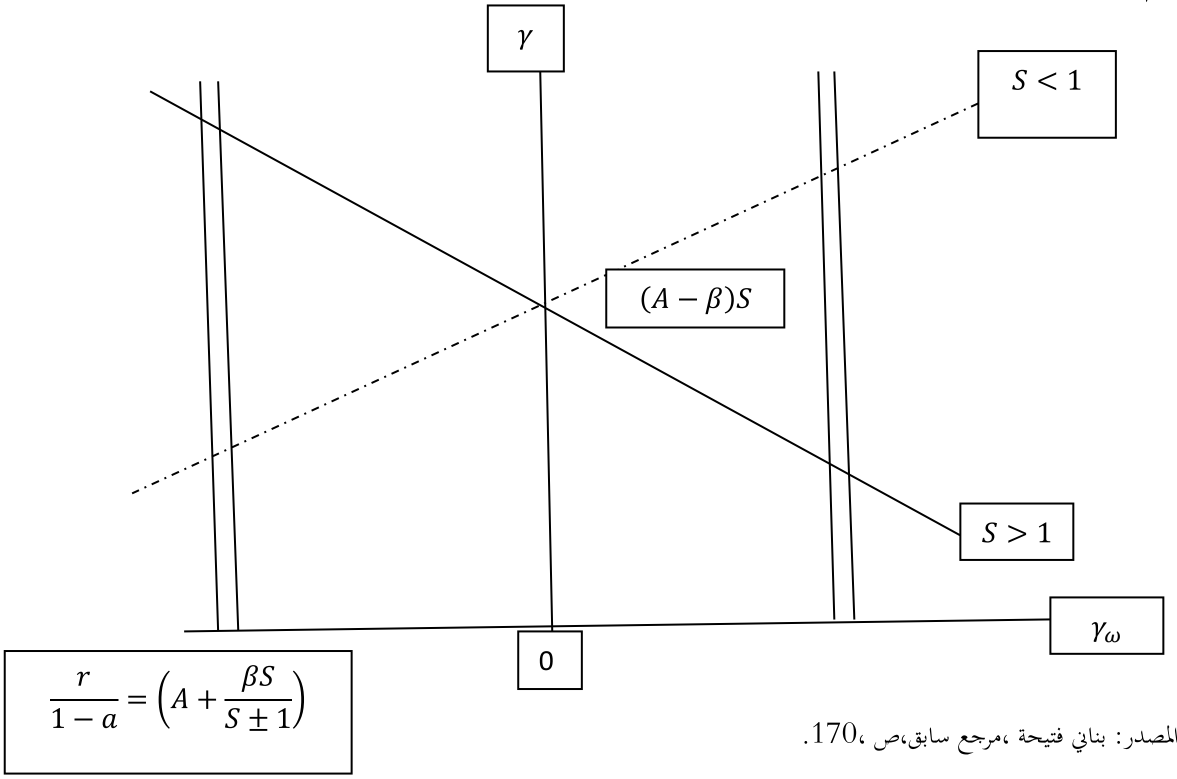
معدل نمو الاقتصاد وتسارع المركبات الخارجية للكتلة النقدية يكون ارتباطهما سلبي إذا كان النقود والاستهلاك متكاملان في المنفعة، وموجب إذا كان غير ذلك.

كل زيادة في تسارع عرض النقود الخارجي تحدث أثر السعر المتعلق بالنقود على الاستهلاك (زيادة في معدل نمو معدل الفائدة الاسمي) الذي يوجه الأعوان لتخفيض معدل نمو الطلب على الأرصدة الحقيقية، ويرفع ($si\ S <$ $1 \rightarrow \mu_{cm} < 0$)أو يخفض ($S > 1 \rightarrow \mu_{cm} > 0$)استهلاكهم في الاقتصاد .تحديد معدل النمو على المدى الطويل يظهر عدم فاعلية سياسة تسريع الكتلة النقدية.

ومراعاة للسياسة النقدية التدريجية في تعريف $Pool$ *(1988)*، تباطؤ تدريجي ومحدد سلفا لمعدل نمو الكتلة النقدية يساهم بشكل ملائم في النمو على المدى الطويل) أنظر الشكل الموالي.(إذا كانت النقود والاستهلاك متكاملان في المنفعة، فإن النمو على المدى الطويل يكون دائما

أكبر عندما تطبق السلطات النقدية سياسة تباطؤ للكتلة النقدية، والواقع أن إصدار نقدي بمعدل ثابت ($\omega = \overline{\omega} \rightarrow$ $\gamma_\omega = 0$) يسمح بالوصول إلى معدل فائدة اسمي ثابت ($r = \overline{\omega}$)ولا يلغي التكلفة البديلة للنقود على المدى الطويل.

الشكل رقم (03–01): يبين العلاقة بين النمو الاقتصادي و نمو الكتلة النقدية



المصدر: بناني فتيحة ،مرجع سابق،ص ،170.

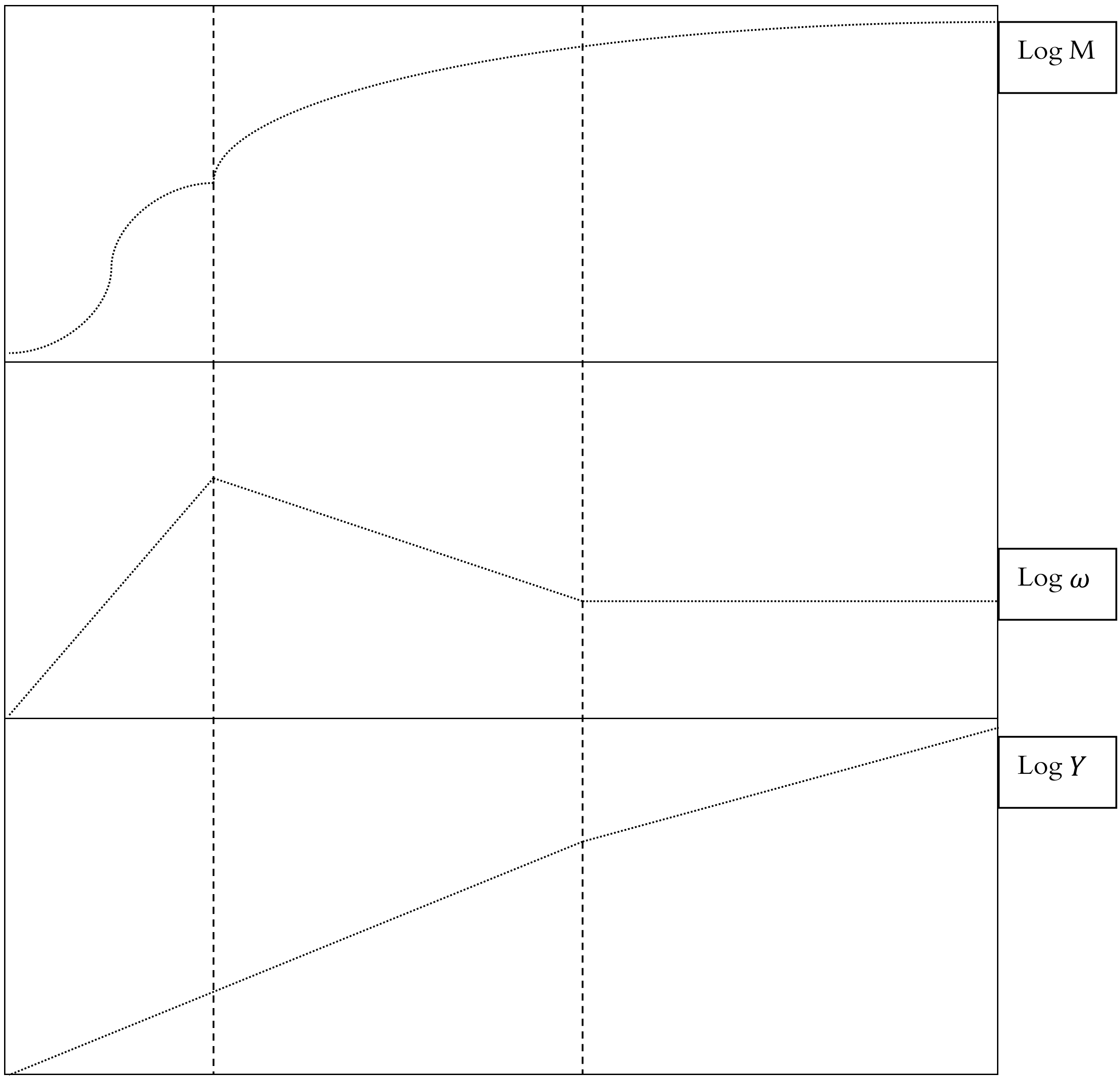
الشكل الموالي يبين تطور معدل نمو الاقتصاد عندما تقرر السلطات النقدية معدلات مختلفة للتسارع النقدي، والذي من الصعوبة تصوره هو أن السلطات النقدية عندما تثبت التسارع وأيضا معدل التباطؤ في الكتلة النقدية تستطيع مع ذلك دائما التأثير على النمو الاقتصادي.

فإذا فرضنا مثلا أن الكتلة النقدية تنمو بمعدل متزايد على المجال $[T_0, T_1[$ ثم بمعدل متناقص على المجال $[T_1, T_2[$، وبمعدل ثابت بداية من T_2،إذا كانت التغيرات في السياسة النقدية غير متوقعة من طرف الأعوان التي لها سياسات معلومة دائما عند T_2, T_1, T_0،معدل نمو الاقتصاد يصحح دائما (غياب حركية الانتقال في النماذج من النوع(Ak))، إذا كانت النقود والاستهلاك مركبات في المنفعة، نمو الإنتاج يكون في البداية في مستوى أدنى ثم يرتفع . بالإضافة إلى أن الإنتاج ينمو بمعدل ثابت بينما معدل نمو الكتلة النقدية(ω)يكون متزايد، متناقص أو ثابت، ولا يوجد أي ارتباط واضح بين هذه المتغيرات.

وفي الواقع فإن التحكيم الملائم في تحليل النمو على المدى الطويل يختبر تسارع الكتلة النقدية ومعدل نمو الإنتاج، وليس بين معدل نمو الكتلة النقدية ومستوى الإنتاج.

وأخيرا، نموذج نمو داخلي تثبت فيه السلطات النقدية تسارع القاعدة النقدية يكون مكون بصيغة تفسر التباينات بين الكتلة النقدية والنمو الاقتصادي كعلاقة هيكلية. عندما يكون الاستهلاك والأرصدة متكاملة، فإن تسارع النقود يحدث انخفاض في النمو .فالنموذج النظري يعطي رسالة نقدية مفادها أن سياسة تباطؤ بمعدل ثابت لنمو الكتلة النقدية يسمح بإعطاء نمو إنتاج أكبر تحت قاعدة إصدار نقدي بمعدل ثابت.

الشكل رقم (03-02): يبين تطور (PIB) و القاعدة النقدية



المصدر:بناني فتيحة، مرجع سابق،ص171

خلاصة الفصل:

لقد تحدثنا في هذا الفصل على سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث لإدارة السياسة النقدية،حيث يكون معدل التضخم كاستهداف نهائي للسياسة النقدية و يكون ذلك عن طريق استهداف مجموعة من الأهداف الوسيطية، و التي تعتبر الكتلة النقدية كأحسن استهداف وسيط،تستطيع من خلاله السلطة النقدية التحكم في معدلات التضخم،و ان استهداف الكتلة النقدية ك استهداف وسيط يخضع لعدة معايير و التي حددها " Michel Peytrignet" و هي أربعة معايير تم التطرق إليها في المطلب الثاني من المبحث الأول،كما تطرقنا في هذا الفصل إلى عرض نموذجين نظريين درسا علاقة النقود بالنمو الاقتصادي،حيث توصل "Sidrauski" إلى حيادية النقود،في حين توصل "Fischer" إلى وجود علاقة موجبة أو معدومة بين التضخم و تراكم رأس المال،بينما توصل "Patrick Musso و Oliver Pruno" إلى وجود علاقة سلبية بين النقود و النمو الاقتصادي.

الفصل الرابع:

دراسة تحليلية قياسية لأثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990–2012)

الفصل الرابع:دراسة تحليلية قياسية لأثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

تمهيد:

يعتبر هذا الفصل بمثابة الجزء التطبيقي لدراستنا، حيث تعددت الدراسات حول علاقة النقود (الكتلة النقدية) بالنمو الاقتصادي فهناك من أعطى أهمية كبيرة للنقود و دورها في الحياة الاقتصادية و البعض الأخر نفى العلاقة بينهما.

أما فيما يخص الجزائر و لقياس اثر التغير في حجم الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي للفترة (1990-2012)، فسنحاول من خلال هذا الفصل و بالاستعانة ببعض الأدوات القياسية، خاصة نماذج الانحدار الذاتي (VAR) قياس اثر ذلك و إعطاء نموذج يفسر هذه العلاقة.

و من اجل دراستنا اعتمدنا على مجموعة من البيانات الإحصائية تم الحصول عليها من مجموعة من المصادر:بنك الجزائر، وزارة المالية، الديوان الوطني للإحصائيات.

حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، حيث خصص المبحث الأول إلى تحليل تطور مسار السياسة النقدية في الجزائر ، و تتبع تطور الكتلة النقدية و مقابلاتها و النمو الاقتصادي خلال الفترة (1990-2012)، أما المبحث الثاني فكان عبارة عن جانب نظري للسلاسل الزمنية و التكامل المشترك، ونماذج تصحيح الخطأ، و المبحث الثالث خصص للدراسة القياسية لقياس اثر تغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر.

المبحث الأول:دراسة تحليلية لتطور مسار السياسة النقدية و الكتلة النقدية و مقابلاتها و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

من خلال هذا المبحث سنستعرض تتبع مسار السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة المدروسة، و تحديد أهم التعديلات التي أحدثت على قانون النقد و القرض، و كذلك تحليل معدلات النمو الاقتصادي و توزيع القطاعي له، و تتبع تطور الكتلة النقدية و مقابلاتها خلال الفترة (1990-2012)

المطلب الأول:تطور مسار السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

عرفت الفترة الممتدة من 1990 إلى 2012 تغيرات مؤسساتية و هيكلية على مستويات عدة، نتيجة الإصلاحات الموسعة التي أبرمتها الحكومة الجزائرية مع مؤسسات النقد الدولية بغية تعميق الإصلاحات و التي انطلقت فيها إبتداءا من 1986 ، للانتقال من اقتصاد مركزي موجه إلى اقتصاد سوق بهدف العودة إلى التوازنات الاقتصادية الكلية من خلال تحكم أكثر في نمو الكتلة النقدية و استقرار الأسعار و أسعار الصرف....، وصولا إلى إصلاح 1990 المتعلق بالنقد و القرض، و الذي وضع الإطار القانوني للسياسة النقدية ووضح مسار تطورها، من خلال إعادة تنشيط وظيفة الوساطة المالية وإبراز دور النقد و السياسة النقدية وإرجاع صلاحيات السلطة النقدية في تسيير النقد والقرض في ظل استقلالية واسعة.

الفرع الأول: تطور السياسة النقدية خلال الفترة (1990- 2000)

تعتبر سنة 1990 نقطة تحول في دور السياسة النقدية،و ذلك بصدور قانون النقد و القرض الذي أبرز دور النقد والسياسة النقدية،حيث أن خلال الفترة التي سبقت قبل 1990 لم تكن هناك سياسة نقدية واضحة المعالم، فقد كان هناك اعتماد كبير على ميزانية الدولة في تمويل الاستثمارات المخططة،و كذلك تميزت بإجبار المؤسسات العمومية على تعامل مع بنك واحد تحدده الدولة حسب اختصاص البنك في القطاع، و خلال فترة الثمانينات عرف النظام المصرفي إصدار قانونين الأول قانون 86-12 المؤرخ في 19 أوت 1986 الذي فصل بين البنك المركزي كسلطة نقدية ونشاط البنوك ودورها في تعبئة الادخار وتوفير القروض في إطار المخطط الوطني للقرض،أما الثاني قانون 88-06 المؤرخ في 12جانفي 1988 الذي منح الاستقلالية للبنوك، والربحية و المردودية في التسيير.

وبصدور قانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض المؤرخ في14 أفريل 1990 ، الذي أعاد الاعتبار للبنك المركزي بصفته السلطة النقدية، حيث أسندت إليه مهام تسيير السياسة النقدية (النقد والائتمان)، الأمر الذي انعكس على السياسة النقدية المتبعة منذ سنة 1990،و من أهم المبادئ التي جاء بها هي:

* الفصل بين الدائرة النقدية والدائرة الحقيقية، و ذلك يعني أن القرارات تتخذ على أساس الأهداف النقدية التي تحددها السلطة النقدية وبناءً على الوضع النقدي السائد.

* الفصل بين الدائرة النقدية والدائرة المالية، لم يعد بسهولة اللجوء إلى القرض لتمويل عجز الخزينة العمومية كما كان سابقا من البنك المركزي، وأصبح تمويلها مبني على قواعد مالية.

* منح استقلالية واسعة للبنك الجزائر.

* إنشاء مجلس النقد والقرض، ومنحه مهمة إدارة البنك المركزي وكسلطة نقدية

من خلال قانون النقد و القرض نجد انه أعاد الاعتبار للسياسة النقدية، و خلال هذه الفترة يمكن التفرقة بين مرحلتين أساسيتين[1]:

1-المرحلة الأولى خلال الفترة (1990-1994) وهي الفترة التي سبقت تطبيق برنامج التعديل الهيكلي، إذ كان توجه السياسة النقدية نحو التوسع، وتهدف بصفة أساسية إلى تمويل عجز الميزانية الضخمة واحتياجات الائتمان لدى المؤسسات العامة. كما أن التراجع عن السياسة المالية الانكماشية التي انتهجتها الحكومة في السابق باعتماد برنامج الاستعداد الإئتماني من خلال الاتفاقيتين المنعقدتين مع صندوق النقد الدولي، الأولى في 31 ماي 1989 ومدته 12 شهراً، والثانية من 3 جوان 1991 إلى غاية مارس 1992، والتي كانت تهدف إلى مراقبة توسع الكتلة النقدية وتقليص حجم الموازنة العامة، أدت إلى زيادة الإصدار النقدي.

2-المرحلة الثانية خلال الفترة (1994-2000):تميزت هذه الفترة بتطبيق سياسة نقدية صارمة و ذلك نظرا للأوضاع الاقتصادية و المالية نظرا لانخفاض أسعار المحروقات و كذلك عدم ملائمة الظروف الأمنية و السياسة التي كانت تعيشها الجزائر،و تم تطبيق سياسة نقدية انكماشية على خلاف الفترة السابقة التي تميزت بالتوسع النقدي، و كان الهدف الأساسي من انتهاج سياسية نقدية انكماشية هو تخفيض معدلات التضخم التي بلغت مستويات مرتفعة خلال الفترة السابقة نتيجة التوسع النقدي. تزامن تقييد السياسة النقدية مع تطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي الممتد من 22ماي 1994 إلى غاية 21 ماي 1995 و الذي نص على تحقيق أهداف عديدة من أهمها الحد من توسع الكتلة

[1] انظر:

*طيبة عبد العزير، مرجع سابق،ص166.

*خليل عبد القادر، محاولة تقييم فعالية الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر للفترة (1990-2006)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2007- 2008، ص: 368.

*بوزعرور عمار، السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر (1990-2005)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2007- 2008، ص ص: 190-191.

النقدية بتخفيضها من 21.5% سنة 1993 إلى 14% سنة 1994،حيث تمتد المرحلة الثانية لتوجيه السياسة النقدية الى غاية سنة 2000 أين بلغ معدل نمو الكتلة النقدية نسبة 13%.

الفرع الثاني: تطور السياسة النقدية خلال الفترة (2001- 2012)

تميزت هذه المرحلة بوجود وفرة مالية نظرا لارتفاع أسعار البترول في الأسواق العالمية،و هذا ما جعل السلطات الجزائرية تخصص مبالغ مالية معتبرة للنهوض بالاقتصاد الجزائري، و هذا يدل على أن السياسة المالية كانت لها أهمية اكبر من السياسة النقدية.

و هذا لا يعني أن السياسة النقدية همشت من طرف السلطات المسؤولة، حيث شهدت هذه الفترة عدة تعديلات على قانون النقد و القرض من اجل تصحيح الاختلالات التي تمس نشاط البنوك، وتكييف القطاع المصرفي مع متطلبات اقتصاد السوق، و من أهم هذه التعديلات نذكر:

1- الأمر 01-01 المؤرخ في27 فيفري 2001 المتعلق بالنقد و القرض: و يعتبر هذا الأمر أول تعديل يمس قانون النقد و القرض و أهم ما جاء به هذا الأمر هو الفصل بين مجلس إدارة بنك الجزائر ومجلس النقد والقرض كسلطة نقدية[1].

2-الأمر 03-11 المؤرخ في 2003/08/26 و المتعلق بالنقد و القرض:جاء هذا الأمر لمحاولة تكييف النظام المالي و المصرفي مع المقاييس الدولية في هذا المجال،حيث يعتبر نصا تشريعيا يعكس بصدق أهمية المكانة التي يجب أن يكون عليها النظام المصرفي، إذ أنه جاء مدعما لأهم الأفكار والمبادئ التي تجسدت في القانون 90-10، مع التأكيد على بعض التعديلات الجزئية التي جاء بها الأمر 01-01. و جاء هذا الأمر بعد الفضائح المتعلقة بإفلاس بنك الخليفة والبنك الصناعي والتجاري، والذي بين بصورة واضحة عدم فعالية أدوات المراقبة والإشراف التي يديرها بنك الجزائر باعتباره السلطة النقدية[2].

3-الأمر 10-04 المؤرخ في 2010/08/26 و المتعلق بالنقد و القرض: وجاء لمراجعة القوانين والتشريعات التي تنظم العمل المالي والمصرفي، من خلال وضع الشروط المتعلقة بمنح تراخيص اعتماد البنوك، وتفعيل دور اللجنة المصرفية في مراقبة نشاط البنوك والمؤسسات المالية، وتتمثل مهمة بنك الجزائر حسب المادة 32 في الحرص على استقرار الأسعار والحفاظ عليها لنمو سريع للاقتصاد مع السهر على الاستقرار النقدي[3].

---

[1] الأمر رقم 01- 01المؤرخ في 27فيفيري 2001 المتعلق بالنقد والقرض،الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد14، 28 فيفري 2001،ص ص 4،5.

[2] الأمر رقم 03-11المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض،الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد52، 27 اوت 2003،ص 3.

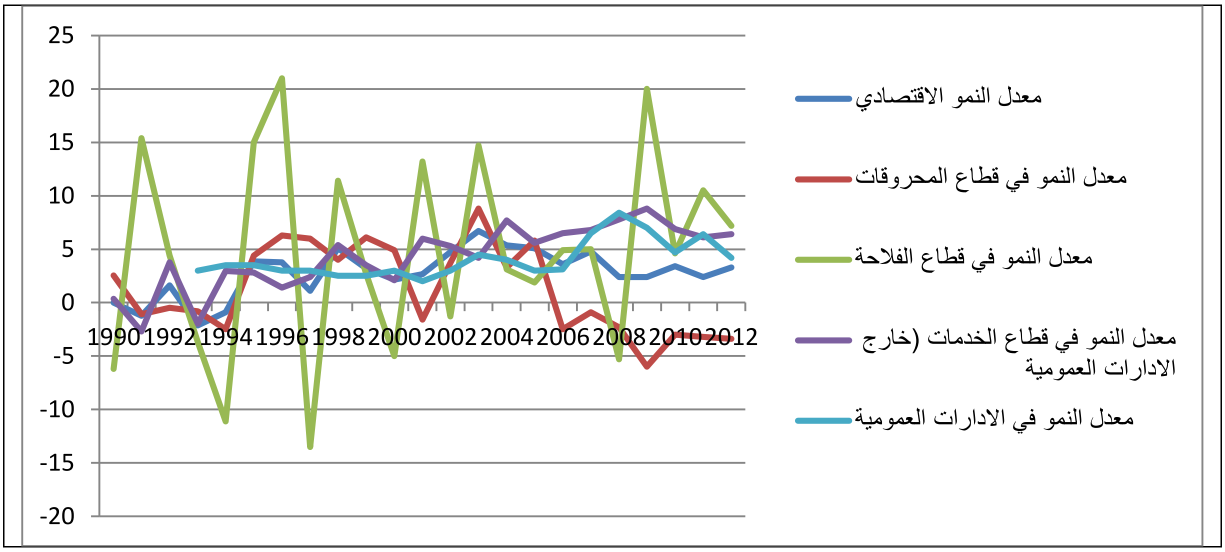
[3] الأمر رقم 10-04 المؤرخ في 26 أوت 2010 المتعلق بالنقد والقرض،الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد50، 01 سبتمبر 2010،ص 11، ولمزيد من التفاصيل انظر المواد (من04الى 14).

و خلال هذه الفترة اعتمدت السلطة النقدية على سياسة نقدية توسعية تزامنت و تطبيق البرامج الاقتصادية(برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (أفريل 2001- أفريل 2004)، الذي خصص له مبلغ 525 مليار دج، وبرنامج دعم النمو خلال الفترة (2005- 2009)، الذي خصص له أكثر من 4200 مليار دج، وبرنامج التنمية الخماسي للفترة (2010- 2014)، والذي خصص له مبلغ قدر بحوالي 21214 مليار دج، أي ما يعادل 286 مليار دولار)[1].

المطلب الثاني:تحليل تطور معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

يمكن تحليل النمو الاقتصادي في الجزائر من خلال الجدول و الشكل التالي:

الشكل رقم (04- 01) :يبين التوزيع القطاعي لمعدل النمو الاقتصادي خلال الفترة (190-2012)



المصدر :من إعداد الطالب بناءا على جدول رقم (04-01)

[1] صالحي ناجي،واقع إستراتيجية النمو المحلية الاقتصادية (2001-2014) وأفاق النمو الاقتصادي،مجلة رؤى الاقتصادية،العدد الثالث،ديسمبر 2012،جامعة الوادي،ص169.

جدول رقم (04-01) يبين التوزيع القطاعي لمعدل النمو الاقتصادي خلال الفترة (1990-2012)

السنوات	معدل النمو الاقتصادي%	معدل النمو في قطاع المحروقات%	معدل النمو في قطاع الفلاحة%	معدل النمو في قطاع الخدمات (خارج الإدارات العمومية %	معدل النمو في الادارات العمومية %
1990	-------	2.55	-6.2	0.37	
1991	-1.22	-1.08	15.4	-2.7	
1992	1.61	-0.47	4.4	3.77	
1993	-2.12	-0.8	-3.7	-1.97	3.0
1994	-0.89	-2.5	-11.1	2.96	3.5
1995	3.87	4.4	15.0	2.80	3.5
1996	3.78	6.3	21.0	1.42	3.0
1997	1.11	6.0	-13.5	2.4	3.0
1998	5.10	4.0	11.4	5.4	2.5
1999	3.20	6.1	2.7	3.5	2.5
2000	2.14	4.9	-5.0	2.1	3.0
2001	2.65	-1.6	13.2	6.0	2.0
2002	4.72	3.7	-1.3	5.3	3.0
2003	6.72	8.8	14.7	4.2	4.5
2004	5.36	3.3	3.1	7.7	4.0
2005	5.10	5.8	1.9	5.6	3.0
2006	3.60	-2.5	4.9	6.5	3.1
2007	4.79	-0.9	5.0	6.8	6.5
2008	2.40	-2.3	-5.3	7.8	8.4
2009	2.40	-6.0	20.0	8.8	7.0
2010	3.4	-3.0	4.6	6.9	4.7
2011	2.4	-3.2	10.5	6.1	6.4
2012	3.3	-3.4	7.2	6.4	4.2

المصدر:تقارير بنك الجزائر

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن معدل النمو الاقتصادي مر بعدة مراحل خلال الفترة (1990-2012)، حيث أن الفترة الأولى الممتدة من سنة 1990 إلى غاية سنة 1994 عرف معدل النمو انخفاضا ملحوظا حيث بلغ متوسط معدل النمو خلال هذه الفترة 0.65% و هذا راجع إلى مخلفات الأزمة التي عصفت بالاقتصاد الجزائري سنة 1986،كما أن هذه الفترة شهدت انتقال الاقتصاد الجزائري إلى اقتصاد السوق،و ترجم هذا الانتقال بتدهور معدلات النمو الاقتصادي،أما الفترة الثانية و الممتدة من سنة 1995 إلى غاية سنة 2001 فقد شهدت نموا اقتصاديا متذبذبا حيث ارتفع معدل النمو سنة 1995 إلى 3.8% ثم انخفض إلى 1.1% سنة 1997، حيث بلغ متوسط معدل النمو خلال هذه الفترة 4.5%، وهذا راجع إلى تعدد الاتفاقيات مع مختلف المؤسسات المالية الدولية، و تعدد الوصفات التي قدمها صندوق النقد الدولي،كما شهدت هذه المرحلة انخفاض في معدلات الاستثمار إذا ما استثنينا قطاع المحروقات.

و بداية من سنة 2001 عرفت معدلات النمو الاقتصادي تحسنا ملحوظا حيث انتقل من 2.6% سنة 2001 إلى 6.72% سنة 2003 و هو اكبر معدل نمو وصلت إليه الجزائر خلال الفترة المدروسة ، و هذا راجع بالأساس إلى تحسن أسعار النفط في السوق الدولية،حيث ظل قطاع النفط مهيمنا على الاقتصاد الجزائري بالمقارنة مع القطاعات الأخرى.

و على الرغم من التحسن الملحوظ في معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة الأخيرة إلا انه لا يزال هشا بسبب الاعتماد الشبه الكلي على قطاع المحروقات ، و عدم تنوع مصادر النمو الأخرى التي تجعله غير مستقرا.

و كذلك نلاحظ من خلال الجدول السابق أن قطاع الزراعة عرف معدلات نمو متذبذبة، كانت في بعض أحيان معدلات سالبة، و عرفت تحسنا ملحوظا في بعض السنوات و هذا راجع إلى السياسة المتبعة من طرف الحكومة للنهوض بهذا القطاع،و عرف اكبر نسبة نمو خلال سنة 2009و صلت إلى 20%.

المطلب الثالث:تطور الكتلة النقدية و مقابلاتها في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

سنحاول في هذه النقطة التطرق إلى أهم المجاميع النقدية في الجزائر ،و كذلك التطرق إلى أهم التطورات التي شهدتها الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة المدروسة.

الفرع الأول:هيكل الكتلة النقدية في الجزائر: تتكون الكتلة النقدية في الجزائر مما يلي[1]:

1-المجمع الأول:M1 المتاحات النقدية

تتكون من الأوراق النقدية والقطع النقدية المتداولة بالإضافة إلى الودائع الجارية كالحسابات البريدية الجارية.

2- المجمع الثاني: الكتلة النقديةM2

وتعني عرض النقود بالمفهوم الواسع للنقود والذي تأخذ به المؤسسات المالية والنقدية الدولية مثل صندوق النقد الدولي، وتشمل بالإضافة إلى الموجودات النقديةM1 الموجودات شبه النقدية التي تتمثل في الودائع لأجل في الجزائر.

3- المجمع الثالث :سيولة الاقتصادM3

تتمثل في السيولة الإجمالية التي تدخل في عين الاعتبار الودائع لأجل لدى المؤسسات المالية غير المصرفية مثل مراكز البريد، شركات التأمين ,صناديق الادخار ,السندات الصادرة عن الخزينة العمومية، بالإضافة إلى M2.

[1] صالح مفتاح،مرجع سايق،ص245.

الفرع الثاني:تحليل تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

جدول رقم(04-02): يوضح تطور العرض النقدي M1 و الكتلة النقدية و مكوناتهما خلال الفترة (1990-2012).

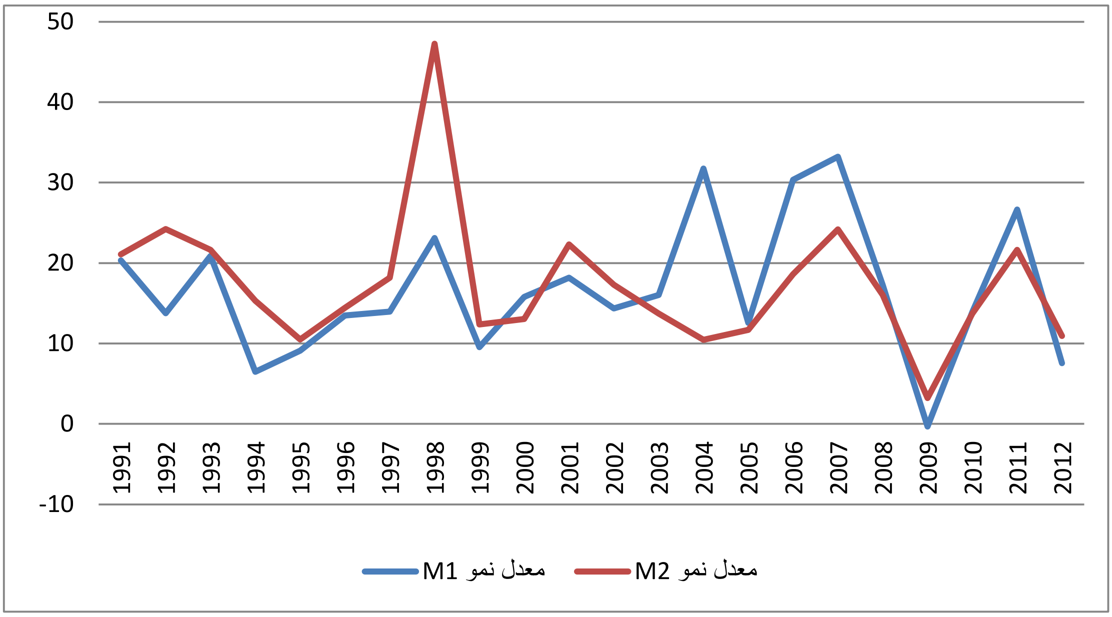
الوحدة: مليار دينار و نسبة المئوية

السنوات	النقود الكتابية (1)	النقود الورقية (2)	M1=(1)+(2) (3)	معدل نمو M1	اشباه النقود (4)	M2=(3)+(4)	معدل نمو M2
1990	135,14	134,94	270,08	-----------	72,92	343	------------
1991	167,79	157,2	324,99	20,33	90,27	415,27	21,07
1992	184,86	184,85	369,71	13,76	146,18	515,9	24,23
1993	235,59	211,31	446,9	20,88	180,52	627,42	21,62
1994	252,84	222,98	475,83	6,47	247,68	723,51	15,32
1995	269,33	249,76	519,1	9,09	280,45	799,56	10,51
1996	298,21	290,88	589,1	13,48	325,95	915,05	14,44
1997	333,7	337,62	671,32	13,96	409,94	1081,31	18,17
1998	435,95	390,42	826,37	23,10	766,09	1592,46	47,27
1999	465,18	439,99	905,17	9,54	884,16	1789,35	12,36
2000	563,65	484,52	1048,17	15,80	974,35	2022,53	13,03
2001	674,85	577,15	1238,5	18,16	1235	2473,51	22,30
2002	741,49	664,68	1416,34	14,36	1485,19	2901,53	17,30
2003	862,17	781,33	1643,5	16,04	1656	3299,5	13,72
2004	1291,16	874,34	2165,5	31,76	1478,7	3644,4	10,45
2005	1516,49	921,01	2437,5	12,56	1632,9	4070,4	11,69
2006	2096,4	1081,4	3177,8	30,37	1649,8	4827,6	18,60
2007	2949,1	1284,5	4233,6	33,22	1761	5994,6	24,17
2008	3424,9	1540	4964,9	17,27	1991	6955,9	16,04
2009	3119,9	1829,3	4949,2	-0,32	2228,9	7178,7	3,20
2010	3539,9	2098,6	5638,5	13,93	2524,3	8162,8	13,71
2011	4570,2	2571,5	7141,7	26,66	2787,5	9929,2	21,64
2012	4729,6	2952,3	7681,9	7,56	3331,5	11013,4	10,92

المصدر:تقارير بنك الجزائر

* النسب محسوبة من طرف الطالب

الشكل رقم (04-02): يبن تطور معدل نمو كل من M1 وM2 في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)



المصدر: من إعداد الطالب بناء على الجدول رقم (04-02)

لقد شهدت مؤشرات الكتلة النقدية تطورا ملحوظا خلال الفترة المدروسة،حيث نلاحظ ارتفاع في حجم المتاحات النقدية (M1) التي انتقلت من 270.08 مليار/دج سنة 1990 الى 7681.9 مليار/دج سنة 2012 أي أنها تضاعفت بحوالي 28 مرة،و كذلك نفس شيء بالنسبة إلى الكتلة النقدية(M2) شهدت ارتفاعا حيث انتقلت من 343 مليار/دج سنة 1990 إلى 11013.4سنة 2012 أي أنها تضاعفت بأكثر من 32 مرة.

غير أن هذا التطور في معدلات نمو الكتلة النقدية لم يكن بوتيرة متشابهة خلال الفترة المدروسة ، حيث أنها ارتفعت بنسبة 24% خلال سنة 1991، و هذا نظرا لجملة الإصلاحات التي قامت بها السلطات الجزائرية و لعل أهمها صدور قانون النقد و القرض.غير أن نسبة نموها عادت لتنخفض إلى 10.5% سنة 1995، و ذلك راجع إلى التزام السلطات الجزائرية باتفاقيات المبرمة مع الهيئات الدولية (صندوق النقد الدولي) و التي كان من أهم البنود المتفق عليها التحكم في التوسع النقدي.

و نلاحظ كذلك خلال الفترة المدروسة و خاصة خلال الفترة (2000-2012)أن الكتلة النقدية شهدت توسعا ملحوظا حيث انتقلت من 2022.53 مليار/دج سنة 2000 إلى 11013.4 مليار/دج و هذا الارتفاع راجع إلى نوع السياسة النقدية المنتهجة خلال هذه الفترة و التي كانت تتسم بالتوسع.

و يمكن إرجاع هذا الارتفاع في حجم الكتلة النقدية إلى زيادة في حجم الأرصدة الخارجية (الذهب و العملة الصعبة) حيث ارتفعت من 776 مليار/دج سنة 2000الى 14939.9 مليار/دج سنة2012، و يمكن إرجاع هذا التحسن في حجم الأرصدة الخارجية إلى التحسن الملحوظ في أسعار برميل البترول خلال الفترة المدروسة حيث وصل إلى 111 دولار للبرميل سنة 2012 بعدما كان 27.6 دولار للبرميل سنة 2000.

أما فيما يخص تطور مكونات الكتلة النقدية فيمكن أن نوضح التغيرات التالية:

*عرفت النقود الورقية وتيرة نمو متسارعة حيث ارتفعت من 134.94 سنة 1990الى 2952.3 سنة 2012 أي أنها تضاعفت بحوالي 21مرة

* أما بالنسبة للنقود الكتابية هي الأخرى عرفت نمو متسارعا، حيث أن نسبة زيادتها قدرت ب3499.77% خلال الفترة المدروسة، وهذا الارتفاع المسجل في هذه السنوات ناتج عن التراكم المتزايد للادخار المالي لمؤسسات قطاع المحروقات(سونطراك)بسبب ارتفاع في أسعار المحروقات في الأسواق العالمية.

*و فيما يخص أشباه النقود فقد شهدت هي الأخرى تحسنا ملحوظا حيث انتقلت من 72 مليار/دج إلى 3331.5 مليار/دج خلال الفترة المدروسة، و يمكن إرجاع هذا التحسن في أشباه النقود إلى زيادة في حجم الودائع لأجل و الودائع بالعملة الصعبة.

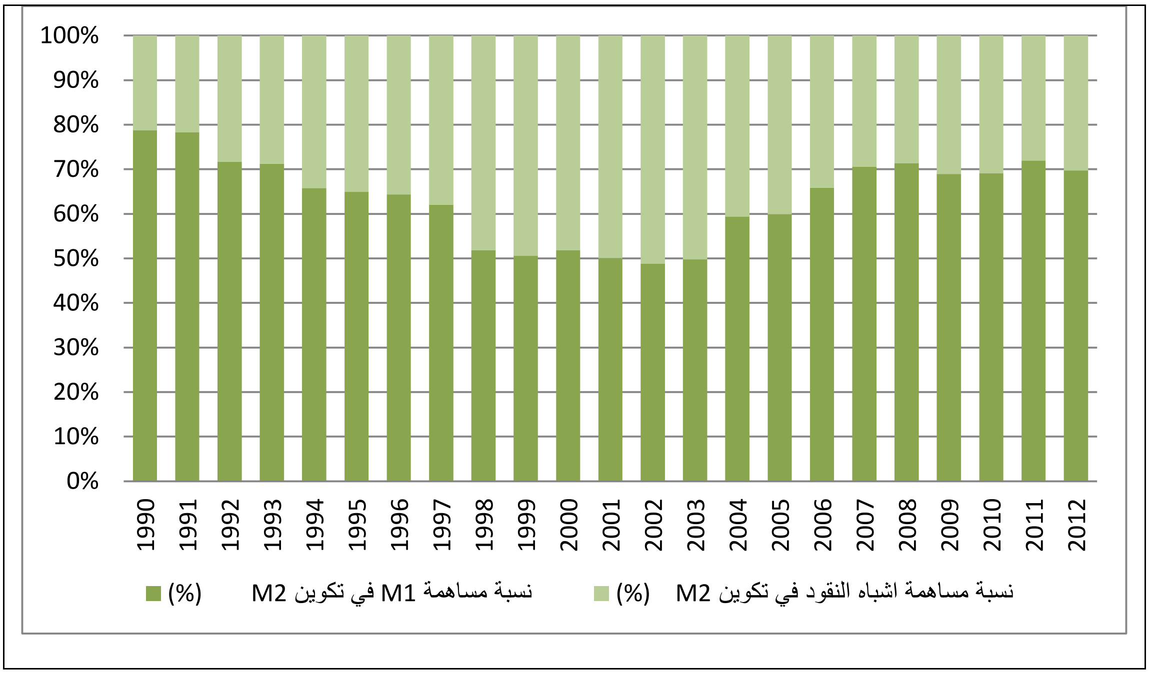
*أما فيما يخص مساهمة كل من M1و أشباه النقود في تكوين الكتلة النقدية M2 فالجدول رقم(02) يبين ذلك، فنلاحظ أن مساهمة M1 اكبر من أشباه النقود و قد بلغت اكبر نسبة لها سنة 1990حيث قدرت ب78.64**%**، غير أن هذه النسبة بدأت بالانخفاض لتصل إلى 48.81% سنة 2002 لتعاود الارتفاع بعد ذلك لتصل إلى 72% سنة 2011،انظر الجدول الموالي.

الجدول رقم (04-03) يوضح نسبة مساهمة M1 و أشباه النقود في تكوين M2 خلال الفترة (1990-2012)

السنوات	نسبة مساهمة M1 في تكوين M2 (%)	نسبة مساهمة أشباه النقود في تكوين M2 (%)	النسبة الاجمالية (%)
1990	78,74	21,26	100
1991	78,26	21,74	100
1992	71,66	28,33	100
1993	71,23	28,77	100
1994	65,77	34,23	100
1995	64,92	35,08	100
1996	64,38	35,62	100
1997	62,08	37,91	100
1998	51,89	48,11	100
1999	50,59	49,41	100
2000	51,82	48,17	100
2001	50,07	49,93	100
2002	48,81	51,19	100
2003	49,81	50,19	100
2004	59,42	40,57	100
2005	59,88	40,12	100
2006	65,83	34,17	100
2007	70,62	29,38	100
2008	71,38	28,62	100
2009	68,94	31,05	100
2010	69,08	30,92	100
2011	71,93	28,07	100
2012	69,75	30,25	100

المصدر:من إعداد الطالب بناء على الجدول رقم (04-02)

الشكل رقم (04-03): يبن نسبة مساهمة M1 و أشباه النقود في تكوين M2 في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)



المصدر: من إعداد الطالب بناء على الجدول رقم (04-03)

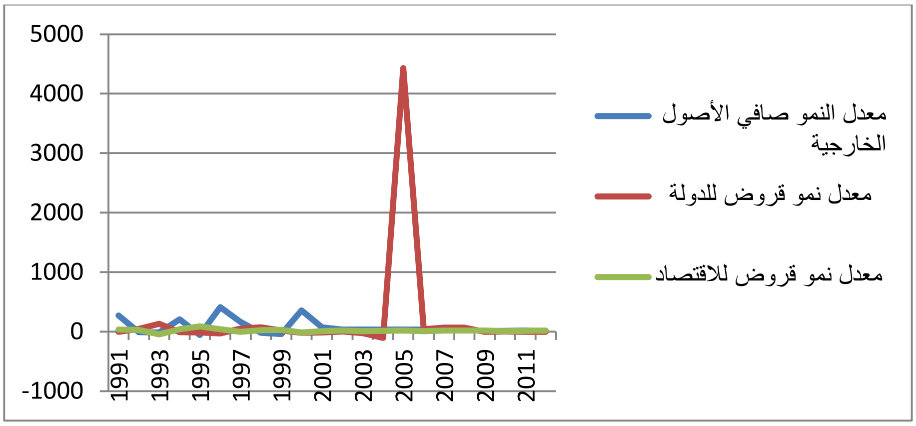
الفرع الثاني:تحليل تطور مقابلات الكتلة النقدية

تمثل مقابلات الكتلة النقدية مستحقات الجهات المصدرة للنقود على الغير أي هي "الأصول والديون التي تقابل عملية إصدار العملة من طرف النظام البنكي"[1] ويمكن تصنيفها إلى : الأصول الخارجية والقروض المقدمة إلى الاقتصاد والقروض المقدمة للدولة.

و الشكل الموالي يبين لنا تطور مقابلات الكتلة النقدية خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2012.

[1] – أحمد هني، **العملة والنقود**، ديوان المطبوعات الجامعية، 1991، ص.13.

الشكل رقم (04- 04): يبين تطور معدل نمو مقابلات الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)



المصدر: من إعداد الطالب بناء على الجدول رقم (04-04)

نلاحظ من خلال الجدول السابق ما يلي:

*إن صافي الأصول الخارجية في تزايد مستمر كل سنة،غير أن هذه نسبة تختلف من سنة إلى أخرى، حيث أحيانا تسجل ارتفاعا عن السبة السابقة و أحيانا أخرى تسجل انخفاضا عن السنة السابقة لها،و يمكن إرجاع هذه الزيادة أو النقصان في حجم صافي الأصول الخارجية إلى تغير في أسعار المحروقات في الأسواق العالمية،حيث تعتبر المحروقات من أهم مصادر بل المدخل الأساسي للعملة الصعبة في الجزائر.حيث ارتفعت هذه الأصول من 6.53 مليار/دج سنة 1990 إلى 14939.9 سنة 2012اي أنها تضاعفت بحوالي 2287 مرة مشكلة بذلك المصدر الأساسي لإنشاء العملة الأساسية،و هذا الارتفاع الكبير جدا في حجم صافي الأصول الخارجية راجع بالدرجة الأولى إلى تحسن في أسعار المحروقات(البترول)حيث وصل إلى 111دولار للبرميل سنة 2012بعدما كان 22.26 دولار للبرميل سنة 1990.

*و فيما يخص تطور القروض المقدمة للاقتصاد فقد سجلت انخفاضا خلال سنة 1991 قدر ب 4.83% عن سنة 1990و هذا نظرا للاتفاق المبرم مع صندوق النقد الدولي ، و بعد ذلك ارتفعت إلى 527.8 مليار/دج سنة 1993 نظرا للسياسة المطبقة من طرف الخزينة العمومية حيث قامت بتحويل القروض المقدمة من طرف البنوك لفائدة المؤسسات العمومية المقدرة ب 275.5 مليار/دج إلى سندات عامة و بعد ذلك عادت هذه القروض إلى الانخفاض خلال سنة 1994 بسبب الاتفاقيات المبرمة مع صندوق النقد الدولي و التي تنص بالضرورة إلى الحد من عجز الموازنة.و خلال فترة (1995-2003) عرفت القروض المقدمة للدولة معدلات نمو متقلبة غير مستقلة، و بعد سنة 2004 نلاحظ أن حجم القروض المقدمة للدولة كانت سالبة و يمكن إرجاع ذلك إلى تسديد الخزينة العمومية ما عليها من ديون التي اقترضتها من الجهاز المصرفي.

*تعتبر القروض المقدمة للاقتصاد إحدى مكونات مجاميع القروض الداخلية،حيث نلاحظ خلال الفترة المدروسة أنها عرفت ارتفاعا مستمرا حيث بلغت 4298.5 مليار/دج سنة 2012 بعدما كانت 246.97 سنة 1990،حيث نج أنها تضاعفت بحوالي 17 مرة و يمكن إرجاع هذا التحسن في حجم القروض المقدمة للاقتصاد إلى تحسن ظروف الاستثمار.(انظر الجدول الموالي)

جدول رقم(04–04): يوضح تطور مقابلات الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990–2012).

الوحدة: مليار دينار و نسبة المئوية

السنوات	صافي الأصول الخارجية	معدل النمو صافي الأصول الخارجية %	قروض للدولة	معدل النمو قروض للدولة %	قروض للاقتصاد	معدل النمو قروض للاقتصاد %
1990	6,53	-------------	167,04	-----------	246,97	-------------
1991	24,28	271,82	158,97	-4,83	325,84	31,94
1992	22,64	-6,75	226,93	42,75	412,31	26,54
1994	60,39	207,64	468,54	-11,23	305,84	38,67
1995	26,29	-56,47	401,58	-14,29	565,64	84,95
1996	133,94	409,47	280,55	-30,14	776,84	37,34
1997	350,31	161,54	423,65	51,01	741,28	-4,58
1998	280,71	-19,87	723,18	70,70	906,18	22,25
1999	169,62	-39,57	847,89	17,24	1150,73	26,99
2000	776	357,49	667,5	-21,28	993,73	-13,64
2001	1310,7	68,90	569,7	-14,65	1078,4	8,52
2002	1755,7	33,95	578,6	1,56	1266,8	17,47
2003	2342,7	33,43	423,4	-26,82	1380,2	8,95
2004	3119,2	33,15	20,6–	-104,87	1535	11,22
2005	4179,7	34,00	933,2–	4430,10	1779,8	15,95
2006	5515	31,95	1304,1–	39,74	1905,4	7,06
2007	7415,5	34,46	2193,1–	68,17	2205,2	15,73
2008	10247	38,18	3627,3–	65,40	2615,5	18,61
2009	10886	6,24	3488,9–	-3,82	3086,5	18,01
2010	11997	10,21	3510,9–	0,63	3268,1	5,88
2011	13922,4	16,05	3406,6–	-2,97	3726,5	14,03
2012	14939.9	7,30	3343,4–	-1,86	4298,5	15,35

المصدر:تقارير بنك الجزائر

النسب محسوبة من طرف الطالب

المبحث الثاني: دراسة نظرية للتكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ

إن دراسة أي نموذج قياسي، أو أي علاقة سواء كانت في المدى القصير ، أو في المدى الطويل، فانه من الضروري دراسة خصائص السلاسل الزمنية المستعملة في التقدير، وبعدها بدراسة درجة استقرارية المتغيرات و تكاملها باستعمال الجذور الأحادية، ليليها بعد ذلك إمكانية وجود علاقة بين السلاسل في المدى الطويل.

المطلب الأول:السلاسل الزمنية

يمكن تصنيف البيانات الإحصائية إلى نوعين من البيانات:بيانات قطاعية و تخص قطاعات معينة و بيانات زمنية و تكون هذه البيانات مرتبطة بعنصر الزمن تسمى بالسلاسل الزمنية و هذه الأخيرة هي محل دراستنا.

الفرع الأول تعريف السلسلة الزمنية

السلسة الزمنية هي سلسلة معطيات إحصائية مرتبطة بالزمن، أو هي عبارة عن قيم ظاهرة معينة تتغير في الزمن[1].

الفرع الثاني:مكونات السلسلة الزمنية

تتكون السلسلة الزمنية بصفة عامة من أربعة مركبات[2]:

1-**مركبة الاتجاه العام**:(la tendance générale) تبين الاتجاه العام للظاهرة المدروسة في المدى الطويل، و يكون الاتجاه العام بصفة عامة على شكل خط مستقيم.

2-**المركبة الدورية**:(la composante cyclique) وهي عبارة عن مركبة الدورية الاقتصادية (مثلا)، تبين اثر النشاط الاقتصادي في المدى القصير، تتناسب مراحلها مع مراحل الدورة الاقتصادية (الانتعاش، الرواج، الركود، الكساد)، وهي تتكرر باستمرار عبر الزمن (المدة المتوسطة لهذه الظاهرة هي خمس سنوات).

3-**المركبة الموسمية**:(la composante saisonniére) تبين الظاهرة المدروسة في المدى القصير،وهي ناتجة عن التغير في الفصول او المواسم مثلا:الإنتاج الزراعي ،إنتاج الكهرباء و استهلاكها.....الخ.

---

[1] جلاطو جيلالي، **الإحصاء مع تمارين و مسائل محلولة**،ديوان المطبوعات الجامعية ،بن عكنون،الجزائر،1998،ص 157.

[2] جلاطو جيلالي،مرجع سابق،ص ص:157،158.

4-المركبة العشوائية:(la composante aléatoire) تتمثل في التغيرات التي لا يمكن ضبطها أو التي لا توجد لها علاقة بعنصر الزمن، و هي ناتجة عن عوامل غير منتظرة مثلا:انخفاض انتاج مادة معينة عند تعرض الآلة لعطب او خلال الاضطرابات ....الخ، في هذه الحالة، تكون المركبة العشوائية ناتجة عن عوامل غير هامة و مستقلة.

الفرع الثالث: دراسة استقرارية السلسلة الزمنية:

قبل دراسة أي نموذج قياسي، أو أي علاقة سواء كانت في المدى القصير(نموذج تصحيح الخطأ)، أو في المدى الطويل(علاقة التكامل المتزامن)، فإنه من الضروري دراسة خصائص السلاسل الزمنية (المتغيرات) المستعملة في التقدير.بذلك يمكن استخدام دالة الارتباط الذاتي و دالة الارتباط الجزئي[1]،كما نستخدم الاختبارات الخاصة بجذر الوحدة،إذ نقوم بدراسة درجة استقرارها و تكاملها باستعمال اختبارات الجذور الأحادية ،ليأتي بعدها إمكانية وجود علاقة بين السلاسل الزمنية في المدي الطويل (التكامل المتزامن).

1-اختبار الاستقرارية لديكي فولر (Dickey Fuller)

نفترض نموذج الانحدار الذاتي من الشكل AR(1) لسلسلة أحادية، تكون لدينا فيها ثلاثة حالات حسب قيم (φ).

*$|\varphi| < 1$: السلسلة X_t مستقرة، و المشاهدات الحالية لها وزن اكبر من المشاهدات الماضية.

*$\Phi = 1$: السلسلة X_t غير مستقرة، و المشاهدات الحالية لها نفس وزن المشاهدات الماضية، وبالتالي يجب تحديد درجة تكامل السلسلة.

*$|\varphi| > 1$: السلسلة X_t غير مستقرة وتباينها يتزايد بشكل أسي مع (t) والمشاهدات الماضية لها وزن كبير مقارنة بالمشاهدات الحالية.

1-1اختبار ديكي فولر البسيط (DF-1979):

يقترح ديكي فولر اختبار فرضية العدم التالية:

$$\begin{cases} H_0 : |\Phi| = 1 \\ H_1 : |\Phi| < 1 \end{cases}$$

حيث تعني الفرضية الأولى "فرضية العدم" أن المتغير له مسلك عشوائي بينما الفرضية الثانية " الفرضية البديلة " فتعني انه مستقر، ولاختبار هذه الفرضية نقوم بتقدير النماذج الثلاثة التالية باستعمال طريقة المربعات الصغرى:

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية،**الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق**،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2005،ص-ص:650-653.

*النموذج الأول: $X_t = \varphi X_{t-1} + \varepsilon_t$

*النموذج الثاني: $X_t = \varphi X_{t-1} + c + \varepsilon_t$

*النموذج الثالث: $X t = \varphi X_{t-1} + b_t + c + \varepsilon_t$

نقوم بتقدير معالم φ ونرمز لها $\hat{\varphi}$ للنماذج الثلاثة بعدما نقوم بحساب t الذي يمثل اختبار Student.

- إذا كان $t\hat{\varphi}_l > t_{TAB}$: إذن الفرضية الصفرية H_0 وجود الجذر الوحدوي (Racine unitaire) وبالتالي الصيرورة (processus) غير مستقرة[1].

1-2اختبار ديكي فولر "المطور"(*ADF*):

ليكن لدينا النموذج من الشكل AR(p) :

حيث:

$$Am\ (B)\ UT\ = \varepsilon T\ ;\ \ \varepsilon T\ \rightarrow N(o,\delta^2\ )$$

فإذا كان (φ) يمثل اكبر جذر لكثير الحدود A(B) فانه يكتب على الشكل التالي:

$$A(B)\ =\ (1-\varphi\ B)(1-\alpha 1\ B-\ \alpha 2\ B2\ -\ ...-\ \alpha\ \varphi-1\ B\ \varphi-1\ )$$

وبعد القيام بعمليات حسابية نجد:

$$\Delta \mathrm{x_t} = \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

وبإدخال الثابت ومركبة الاتجاه في العلاقة السابقة نتحصل على النماذج التالية، وهذا بعد تقديرها بواسطة طريقة المربعات الصغرى.

* النموذج الرابع: $\Delta \mathrm{x_t} = \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$

* النموذج الخامس: $\Delta \mathrm{x_t} = c + \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$

* النموذج السادس: $\Delta \mathrm{x_t} = c + bt + \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$

توزيعات قوانين مقدرات نماذج (*ADF*) هي نفسها الخاصة بنماذج (*DF*)، وبالتالي يمكننا الرجوع إلى نفس الجدول للحصول على القيم النظرية للإحصائيات المحسوبة.

[1]Regis bourbounnais, économétrie, 6 eme édition, Dunod, Paris, 2005, P231.

المطلب الثاني: دراسة السببية و التكامل المشترك بين المتغيرات

سنتطرق في هذا المطلب إلى دراسة السببية بمفهوم قرانجر و كذلك دراسة التكامل المشترك بين المتغيرات من خلال تحديد مفهومه و شروطه وتقدير نماذج تصحيح الخطا (ECM).

الفرع الثاني:دراسة السببية

سوف نتطرق إلى اختبار للسببية لقرانجر(*Granger*)

لقد اقترح قرانجر سنة 1969 مفهوم السببية:المتغيرة X_{2t} هي سبب X_{1t}،اذا كان التكهن بX_{1t} يتحسن لاننا ادخلنا المعلومة المتعلقة ب X_{2t} في التحليل. لدينا نموذج شعاع الانحدار الذاتي بحيث ان X_{2t} وX_{1t} سلسلتين مستقرتين:

ليكن لدينا النموذج VAR(1) بحيث يقسم الشعاع X_t إلى قسمين[1]:

$$\begin{pmatrix} X_{1t} \\ X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \alpha_1^1 & b_1^1 \\ b_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} X_{1t-1} \\ X_{2t-1} \end{bmatrix} + \begin{pmatrix} \alpha_2^1 & b_2^1 \\ b_2^2 & b_2^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} X_{1t-2} \\ X_{2t-2} \end{bmatrix}$$
$$+ \cdots .. + \begin{pmatrix} \alpha_p^1 & b_p^1 \\ b_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{bmatrix} X_{1t-p} \\ X_{2t-p} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \end{bmatrix}$$

تعتبر مجموعة المتغيرات $(X_{2t-1}, X_{2t-2}, \ldots\ldots x_{2t-p})$خارجية بالنسبة لمجموعة المتغيرات$(X_{1t-1}.X_{1t-2} \ldots \ldots X_{1t-p})$ ، إذا كانت إضافة المجموعة X_{2t} لا تحسن بطريقة معتبرة تحديد قيم X_{1t} وهذا يكمن في إجراء اختبار فرضيات، وذلك بوضع قيود على معاملات المتغيرة X_{2t} لنموذج VAR، ويسمى حينئذن النموذج بـ VAR المقيد، ويرمز له بـ RVAR أي Restricted VAR، وتحدد درجة التأخير باستعمال النموذج VAR.

ويكون لدينا:

* X_{2t} لا تسبب X_{1t} إذا كانت الفرضية التالية مقبولة: $H_0: b_1^1 = b_2^1 = \cdots b_p^1 = 0$

* X_{1t} لا تسبب X_{2t} إذا تحققت الفرضية: $H_0: \alpha_1^2 = \alpha_2^2 \ldots = \alpha_p^2 = 0$

[1] Regis Bourbounnais, économetrie, économétrie, 3 éme édition, Dunod, Paris, 2000, p271.

إذا تم قبول الفرضيتين التاليتين: X_{1t} تسبب X_2، و X_{2t} تسبب X_{1t}، إذن نحن في حالة حلقة ذات مفعول ارتجاعي (Feed back effect).

و لاختبار هذه الفرضيات يستعمل اختبار فيشر *Fisher* المتعلق بانعدام المعاملات لمعادلة تلوى الأخرى، أو مباشرة بالمقارنة بين *VAR* غير *مقيد* *UVAR* والنموذج المقيد *VAR* : نحسب نسبة أعظم احتمال L^* :

$$L^* = (n-c) * (Ln\,|\textstyle\sum_{RVAR}| - Ln|\textstyle\sum_{UVAR}|$$

L^* تتبع قانون x^2 (*khi-deux*) ذو درجة حرية $2p$ بحيث:

$\sum_{RVAR}$: هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج المقيد.

$\sum_{UVAR}$: هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج غير المقيد.

c: عدد المعالم المقدرة في كل معادلة للنموذج غير المقيد.

إذا كانت $L^* > x_z^2$ (بحيث x_z^2 هي القيمة المجدولة) فإننا نرفض فرضية وجود القيد (أي رفض H_0).

الفرع الثاني:التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ

1– مفهوم التكامل المشترك بين متغيرين:

هو التحديد الجيد و الواضح للعلاقة الحقيقية بين متغيرين وهذا بالبحث عن وجود شعاع إدماج مشترك ثم إزالة أثره.

2– خصائص حول رتبة التكامل: تتمثل خصائص التكامل المشترك فيما يلي:

* تكون السلسلة متكاملة من الرتبة (*d*) ونكتب: $X_t \rightarrow I(d)$ ، حيث تطلب إجراء الفروقات عليها d مرة لجعلها مستقرة، ومنه $\alpha + bX_t \rightarrow I(d)$ حيث a و b ثابتين غير معدومين[1].

* لتكن X_{1t} و X_{2t} سلسلتين متكاملتين من الرتبة "d=0" إذن:

$$\left.\begin{array}{l} X_{1t} \rightarrow I(0) \\ X_{2t} \rightarrow I(0) \end{array}\right\} \Longrightarrow \boxed{\alpha X_{1t} + bX_{2t} \rightarrow I(0)}$$

حيث: a وb ثابتين غير معدومين.

* لتكن X_{1t} سلسلة متكاملة من الرتبة d_1 و X_{2t} سلسلة متكاملة من الرتبة d_2، ومنه بصفة عامة نكتب:

$$\left.\begin{array}{l} X_{1t} \rightarrow I(0) \\ X_{2t} \rightarrow I(0) \end{array}\right\} \Longrightarrow \boxed{\alpha X_{1t} + bX_{2t} \rightarrow I(MAX(d_1, d_2))}$$

[1]Sandrine Lardic,Valérie Mignon, économétrie des séries temporelles macroéconomiques et financiéres, Economica, paris, 2002, p212.

في هذه الحالة درجة التكامل تتوقف على المعاملين α و β ، حيث هما ثابتين غير معدومين، فإذا كان لديهما إشارتين مختلفتين فان الاتجاهات العامة قد تنعدم ، وبالتالي فان السلسلة الناتجة تؤول إلى (0) I وفي الحالة العكسية تؤول إلى (d) I.

3 –شروط التكامل المشترك:

نقول أن سلسلتينX_t وY_t متكاملتين إذا تحقق الشرطان [1] :

*إذا خضعتا إلى اتجاه عام عشوائي (Tendance Stochastique) له نفس رتبة الفرق " d "

*التوفيق الخطي لهاتين السلسلتين يسمح بالحصول على سلسلة ذات رتبة فرق اقل،

ليكن:

$$\begin{cases} X_t \to I(d) \\ Y_t \to I(d) \end{cases}$$

حيث: $\alpha_1 X_t + \alpha_2 Y_t \to I(d-b)$ مع: $d \geq b \geq 0$ ونكتب: $X_t \to CI(d,b)$

حيث: $[\alpha_1 , \alpha_2]$ هو شعاع الإدماج (Vecteur De Cointégration)

4–التكامل المشترك بين متغيرين:

إن دراسة السلاسل الزمنية الطويلة تتطلب منا إجراء اختبارات، وذلك بإتباع طريقة التكامل المتزامن بين متغيرين، إننا أمام سلسلة زمنية طويلة يكون خطر ترجمة النتائج بطريقة خاطئة أمرا واردا، وتكون نتائج الاختبارات الإحصائية كاذبة، وحتى نتفادى ذلك نستعمل الطرق الإحصائية التقليدية الخاصة بالتكامل المتزامن.

4–1 الاختبارات الخاصة بطريقة التكامل المتزامن بين متغيرين:

لإبراز ذلك نقوم بتقدير طريقة (Granger-Engel) والمتمثلة في:

***المرحلة الأولى: اختبار رتبة الفروقات للمتغيرات:**

باعتبار أن الشرط الأساسي للتكامل المتزامن بين المتغيرين ان يكونا متكاملين من نفس الدرجة، لابد أن نقوم باختبار درجة تكامل المتغيرات. ففي حالة لم يتحقق الشرط لا يمكن أن تكون السلسلتان مزامنتي التكامل بمعنى:

$$\begin{cases} X_t \to I(d) \\ Y_t \to I(d) \end{cases}$$

[1]Regis Bourbonnais, exercices pédagogique d'écnométrie , Economica, Paris,2008,p 175.

***المرحلة الثانية: تقدير علاقة المدى الطويل:**

في حالة إذا ما تحقق الشرط الأساسي للتكامل، نقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل، وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO)، وتكون العلاقة المنتجة بين المتغيرات على الشكل التالي:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_2 X_t + \varepsilon_t$$

وإن شرط تحقيق علاقة التكامل المتزامن بين السلاسل أن يكون $\boldsymbol{e_t}$ الباقي المنتج من هذا الانحدار عبارة عن سلسلة زمنية مستقرة.

$$e_t = Y_t - (\hat{\alpha} X_t + \hat{\alpha}_0)$$

4–2 تقدير نماذج تصحيح الخطأ (ECM)[1]

إذا كانت السلاسل الزمنية غير مستقرة و متزامنتي التكامل فانه من المناسب تقدير العلاقة فيما بينها عن طريق نماذج تصحيح الخطأ، لتكن السلسلتان X_t و Y_t:

$$\begin{cases} X_t \rightarrow \mathrm{I}(1) \\ \mathrm{Y_t} \rightarrow \mathrm{I}(1) \end{cases}$$

إذا ما استعملنا طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) لتقدير العلاقة في المدى الطويل يتبين لنا استقرا $\boldsymbol{e_t}$وعليه X_t وY_t: تكون متزامنتي التكامل ونرمز لها بالشكل التالي: $Y_t, X_t \rightarrow CI(1,1)$

ومن ثم يمكن تقدير هذا النموذج وذلك بطريقتين مختلفتين كما يلي:

4–2–1الطريقة الأولى: تتم عملية التقدير على مراحل نلخصها فيما يلي:

*لتقدير النموذج في المدى الطويل نستعمل طريقة المربعات الصغرى العادية

$$Y_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta} X_t + e_t$$

*نقوم بتقدير العلاقة التالية (النموذج الديناميكي في المدى القصير):

$$Y_t = \alpha_1 \Delta X_t + \alpha_2 e_{t-1} + u_t$$

α_2:قوة الحشد مع: $\alpha_2 > 0$: قو ة إرجاع التوازن معنوي وسالب.

4–2–2الطريقة الثانية:

الاختبارات بطريقة المربعات الصغرى العادية بمرحلة واحدة. ونقوم بتقدير النموذج التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha_1 \Delta X_t + \alpha_2 Y_{t-1} - \alpha_2 \beta X_{t-1} + \mathrm{U}_t$$

لكن هذه الطريقة غير ناجعة، حيث أن التعرف على المعاملβ في علاقة المدى الطويل مستحيل هذا من جهة، ومن جهة أخرى هذه المرحلة:

$$\begin{cases} \Delta Y_t, \Delta X_t \rightarrow I(0) \\ Y_{t-1}, X_{t-1} \rightarrow I(1) \end{cases}$$

[1] هدروق احمد ،مرجع سابق،ص ص:89،90.

وبالتالي يصعب التعرف على درجة تكامل الحد العشوائي U_t .

المطلب الثالث: التكامل المشترك وتقدير النموذج (*VECM*)

الفرع الأول:التكامل المشترك:

ظهرت تقنية التكامل المشترك خلال منتصف الثمانينات، وارتكز تطورها على صحة فرضية "استقرار السلاسل الزمنية"، وهي ناتجة عن عملية الدمج لتقنية **بوكس- جينكز-** والتقارب الديناميكي لنماذج تصحيح الخطأ. ترتكز هذه التقنية في البداية على السلاسل الزمنية غير المستقرة، في حين تكون التركيبات الخطية فيما بينها مستقرة. وجود التكامل المشترك مرتبط باختبارات الجذر الأحادي للتحقق من استقرار السلاسل بصفة منفردة، كما تسمح الاختبارات من التأكد من وجود تكامل متزامن – وجود التقارب بين السلاسل الزمنية-.

1- مفاهيم متعلقة بالتكامل المشترك:

نفترض أن$X_t(n*1)$ شعاع المتغيرات، وبأن كل عنصر من هذا الشعاع يمكن تمثيله بالشكل التالي:

$$Xjt = TDjt + Zjt$$

مع:

$$TD_\pi = K + \delta * t \quad et\ A_j(L^*) = B_j(L)^* U_{jt}$$

حيث:

$$t = 1 \dots\dots\dots\dots\dots T \quad , j - 1 \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots n$$

δ, k: شعاعا للمعاملات $(n * 1)$

TD_π: مركبة الاتجاه للمتغير Xjt

Xjt: مركبة عشوائية من الشكل ARMA.

U_{jt}: صدمات عشوائية تتبع القانون الطبيعي$N\ (0, \delta_j^2)$

وبافتراض أن Xjt تحتوي على الأكثر على جذر أحادي، وباقي الجذور الأخرى $A_j(L)$توجد خارج الدائرة الأحادية، وبفرض I(1) المركبة العشوائية للمتغيرة الغير المستقرة، والتي يمكن أن تصبح مستقرة بإدخال معامل الفرق من الدرجة الأولى.

I(0): المركبة العشوائية لمتغير مستقر.

نقول أن شعاع المتغيرات متكامل تزامنيا إذا وجد على الأقل شعاع($B_t(n*1)$ بحيث تكون$B * Xjt$ مستقرة حول مركبة الاتجاه، ويسمىB_i شعاع التكامل المشترك، وإذا ما وجد نظام حر متكون من**u**شعاع $B_i(i =$

$1 \dots \dots r)$ نقول بأن X_t متكاملة زمنيا، ويدعى $B = (B_t \dots \dots B_r)$ بمصفوفة التكامل المشترك و r بعناصر الشعاع $B * Xjt$ التي تكون مستقرة حول مركبة الاتجاه، وفي حالة وجود على الأقل متغيرة متكاملة تزامنيا، فانه لا يوجد على الأكثر من $(n * 1)$ شعاع حر متكامل تزامنيا.

2-التكامل المشترك:

إن الدراسات الحالية تبين أن كل سلسلة زمنية مستقرة يمكن أن تكون نتيجة لتوليفة بين متغيرات غير مستقرة ،وهذا ضمن الدراسات المطبقة في الاقتصاد الكلي و المتضمنة "نظرية التوازن". تعتبر دراسة طريقة التكامل المشترك بين k متغيرة الأكثر تعقيدا وذلك لاحتمال وجود أشعة تعبر عن علاقة التكامل المتزامن، ولدراسة مثل هذه الحالة نقوم بدراسة النموذج التالي:

ليكن لدينا نموذج قياسي اقتصادي يشتمل على k متغيرة مفسرة بحيث[1]:

$$Y_t = B_0 + B_1X_{1t} + B_2X_{2t} + \cdots \dots \dots . B_kX_{kt} + \varepsilon_t$$

في حالة ما إذا كان كل من $(X_{1t}, X_{2t}, \dots \dots . X_{kt})$و Y_t غير مستقرة ذات درجة تكامل$I(1)$ في هذه الحالة يكون احتمال وجدود تكامل متزامن بين المتغيرات أمرا واردا. فإن وجدت توليفة خطية لهذه المتغيرات مستقرة فعلية فإنها تكون متزامنة التكامل وبتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية على النموذج (1) يمكن حساب البواقي ($\boldsymbol{e_t}$):

$$e_t = Y_T - \hat{B}_0 + \hat{B}_1X_{1t-k} - \hat{B}_kX_{kt}$$

فإذا كانت البواقي مستقرة، نقبل فرضية وجود التكامل المتزامن بين المتغيرات والشعاع الناتج المعطى بالشكل التالي: $[1, -B_0, -B_1, \dots \dots \dots - B_K]$غير أن حالة k متغيرة أكثر تعقيد من حالة متغيرين ذلك لاحتمال وجود عدة توليفات.

فإذا كانت لدينا مثلا: $X_{3t}, X_{2t}, X_{1t}, Y_t$ متزامنة التكامل مثنى مثنى بمعنى:

$$\begin{cases} X_{1t}, Y_t \rightarrow CI(1,1) \\ X_{2t}, X_{3t} \rightarrow CI(1,1) \end{cases}$$

والتوليفة الخطية المستقرة أي $I(1)$ يكون لدينا:

$$\begin{cases} e_1^1 = Y_T - \hat{\alpha}_0 - \alpha_1X_{1t} \\ e_1^2 = X_{2t} - \lambda_0 - \lambda_1X_{3t} \end{cases}$$

وبالمقابل: $e_t = e_t^1 + e_t^2 = Y_t - \alpha_0 - \alpha_1X_{1t} + X_{2t} - X_{2t} - \lambda_0 - \lambda_1X_{3t} \rightarrow I(0)$

ففي هذه الحالة مثلا: نحصل على شعاع آخر ناتج عن هذه التوليفة و المعطى بهذا الشكل:

$$\beta = [1, -\hat{\alpha}_0 - \hat{\lambda}_0 - \hat{\alpha}_1 + 1; -\hat{\lambda}_1]$$

ويمثلβ شعاع الإدماج بين السلسلتين المتزامنتين للتكامل.

[1]Régis Bourbonnais, économetrie, op- cit, p284.

وبصفة عامة، إذا كان لدينا نموذج بمغيرة واحدة للتفسير و k متغيرة مفسرة أي $(k+1)$ متغيرة، فإن من المحتمل وجود k أشعة تعبر عن علاقة التكامل، ويشكل عدد هذه الأشعة المستقلة خطيا رتبة التكامل المتزامن. فإذا كانت كل المتغيرات من درجة التكامل $I(1)$ مثلا، في هذه الحالة هناك احتمال وجود شعاع وحيد ناتج عن علاقة التكامل المتزامن بين السلاسل وإذا كانت السلاسل غير متكاملة من نفس الدرجة فمن المؤكد أن شعاع التكامل المتزامن الناتج ليس وحيد.

3–كيفية تقدير نموذج تصحيح الخطأ: مما سبق ذكره فإنه في حالة وجود k متغيرة، فالاختبارات السابقة تبين أننا أمام وضعيتين مختلفتين :

3–1 حالة وجود شعاع وحيد: في هذه الحالة يمكن تطبيق طريقة "أنجل قرانجر " والتي تتم على مرحلتين :

***المرحلة الأولى** :تم في هذه المرحلة تقدير علاقة المدى الطويل بين المتغيرات باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية" MCO" ومن ثم حساب الباقي $\mathbf{e}_t$:

$$e_t = Y_t - \beta_0 - \beta_1 X_{1t} - k - \beta_{kt} X_{kt}$$

***المرحلة الثانية** : وفي هذه المرحلة يتم تقدير علاقة النموذج الديناميكي في المدى القصير باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية كذلك: $\Delta Y_t = \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 \Delta X_{2t} + \cdots \ldots \alpha_k X_{k+1} + \lambda_1 e_{t-1} + u_t$

حيث يمثل λ_1: قوة الإرجاع للتوازن.

3-2 **حالة وجود عدة أشعة** :تكون طريقة "أنجل ـ قرنجر" غير مجدية والحساب بطريقة المربعات الصغيرة العادية غير فعالة ،وعليه نلجأ إلى التقدير باستخدام طرق النموذج لإيجاد النموذج الشعاعي لتصحيح الخطأ(VECM).

4– النموذج الشعاعي لتصحيح الخطأ (VECM)

في حالة وجود متغيرين، فان تمثيل نموذج تصحيح الخطأ يعطى بالشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha_1 \Delta X_t + \alpha_2 e_{t-1} + u_t$$

فهنا يمكن تخيل وجود علاقة بين تغيرات Y_t وتغيرات X_t وعليه بالرغم من وجود علاقة في المدى الطويل أي:

$$\mathrm{Y_t = \alpha + \beta X_t + e_t}$$

فمن المحتمل وجود علاقة النموذج الديناميكي في المدى القصير بمعنى: $\Delta Y_t = C + \lambda e_{t-1} + \varepsilon_t$

حيث: $\lambda < 0$ وعليه – حسب نظرية "قرانجر"– إذا كان لدينا متغيرين متكاملين من نفس الدرجة $I(1)$ ومتزامني التكامل فإنه يمكن التمثيل بـــ(VECM) على النحو التالي:

$$\Delta \mathrm{Y_t} = \mathrm{C} + \lambda \mathrm{e_{t-1}} + \sum_{i=1}^{p} \alpha_i \, \Delta \mathrm{Y_{T-1}} + \sum_{i=1}^{p} \beta_i \Delta \mathrm{X_{t-1}} + \varepsilon_t \quad , (\lambda < 0)$$

$$\Delta \mathrm{Y_t} = \mathrm{C} + \lambda' \mathrm{e_{t-1}} + \sum_{i=1}^{p} \alpha'_i \, \Delta \mathrm{Y_{T-1}} + \sum_{i=1}^{p} \beta'_i \Delta \mathrm{X_{t-1}} + \varepsilon_t \quad , (\lambda < 0)$$

مع العلم أن: $et = Y_t - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 X_t$

وتمثل λ و λ' :سرعة الإرجاع بحالة التوازن.

إذا كان $(\lambda', \lambda) \neq 0$ في هذه الحالة لا يمكن تقبل افتراض وجود علاقة التكامل المتزامن وتمثيل النموذج بتصحيح الخطأ غير ناجعة، وفي حالة وجود التمثيل بتصحيح الخطأ يمكن كتابة العلاقة بالشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \alpha_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \beta_i \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = \alpha'_0 + \alpha'_1 X_{t-1} + \alpha'_2 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \alpha'_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \beta'_i \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t$$

فيمكن تعميم هذا التمثيل إلى k متغيرة وبالتالي نكتب على شكل مصفوفات كما يلي:

$$\Delta Y_t = A_0 + AY_{t-1} + A_1 Y_{t-2} + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$$

حيث:

Y_t: شعاع ببعد $(k*1)$ والممثل بـ kمتغيرة $Y_T = (Y_{1t}, Y_{2t} \dots \dots \dots, Y_{kt})$

0_0: شعاع ذو بعد $(k \ * 1)$.

A: مصفوفة ذات بعد $(k * \ k')$معاملاتها، تحدد العلاقة في المدى الطويل.

A_p: مصفوفة ذات بعد $(k * \ k)$.

ففي حالة التمثيل بثلاث متغيرات مفسرة مع $p = 1$نحصل على الشكل التالي:

$$\begin{pmatrix} \Delta Y_{1t} \\ \Delta Y_{2t} \\ \Delta Y_{3t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha_0^1 \\ \alpha_0^2 \\ \alpha_0^3 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \alpha_1^1 & \alpha_1^2 & \alpha_1^3 \\ \alpha_2^1 & \alpha_2^2 & \alpha_2^3 \\ \alpha_3^1 & \alpha_3^1 & \alpha_3^3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} Y_{1t-1} \\ Y_{2t-1} \\ Y_{3t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} b_1^1 & b_1^2 & b_1^3 \\ b_2^1 & b_2^2 & b_2^3 \\ b_3^1 & b_3^2 & b_3^3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \Delta Y_{1t-1} \\ \Delta Y_{2t-1} \\ \Delta Y_{3t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \end{pmatrix}$$

4-1تقدير النموذج الشعاعي لتصحيح الخطأ:

في حالة ما إذا كان هناك أكثر من شعاع تكامل متزامن -وهذا ما يكون غي غالب الأحيان – تصبح طريقة "انجل قرانجر" غير صالحة. ولهذا يتم اللجوء الى تمثيل شعاعي لشكل تصحيح الخطأ(VECM).ويتم تقديره باستعمال المعقولية العظمى (Johnasen[1]، و التي تعتمد باختصار على ما يلي:

يعتبر "johansen" شعاعX_t يحتوي على k متغير متكامل من الدرجة الأولى ويتم اختبار وجود تكامل متزامن بين المتغيرات بعد تقدير المعادلة: $\Delta X_t = \tilde{A}_1 \Delta X_{t-1} + \cdots \dots \dots \tilde{A}_p \Delta X_{t-p} + \varepsilon_t$

بحيث: $\tilde{A}_1 = -1 + A_1 \dots \dots . A_i \qquad i = 1,2,3, \dots \dots, p$

ولكي يكون هناك توازن في المعادلة يجب أن تكون: $\tilde{A}_p X_{t-p}$ متكاملة من الدرجة$I(0)$وذلك لان كل الحدود الأخرى للمعادلة متكاملة من الدرجة صفر ويمكن وضع المصفوفة $\tilde{A}_p$ على الشكل التالي:

$Ap = -\beta\alpha$ فتصبح المعادلة: $\Delta X_t = \tilde{A}_1 \Delta X_{t-1} + \cdots \dots \dots \beta \alpha' \Delta X_{t-p} + \varepsilon_t$

[1]Régis Bourbonnais, exercices pédagogiques d' éconoétries, op-cit,p183.

ويقترح تقدير هه المعادلة باستعمال المعقولية العظمى للحصول على مصفوفة أشعة التكامل المتزامن α.

* إذا كانت r رتبة $\tilde{A}_p$ تساوي الصفر، فيمكن عدم تطبيق شكل تصحيح الخطأ أما إذا كنت تساوي الرتبة k فان كل المتغيرات مستقلة "$I(0)$"، وليس هناك تكامل متزامن

* إذا كانت$(1 \leq r \leq k-1)$ هناك r علاقة تكامل متزامن ولهذا يجب اللجوء إلى شكل تصحيح الخطأ (ECM).

ولمعرفة عدد علاقات التكامل المزامن يقترح(Johansen) 1988 حسب الإحصائية التالية:

$$\lambda_{trace} = n \sum_{i=r+1}^{k} ln\,(1 \dots \dots \lambda_i)$$

حيث:

n:عدد المشاهدات.

λ_i : القيمة الذاتية i للمصفوفة $\tilde{A}_p$.

k: عدد المتغيرات.

r:رتبة المصفوفة.

هذه الإحصائية تتبع توزيع احتمالي" يشبه توزيع "khi deux" مجدولة من طرف Juselins و Johansen (1990)

ويتم القرار كالآتي:

$$\begin{cases} H_0: r = \Phi \\ H_1: r < \Phi \end{cases}$$

حيث: $\Phi \;= 1,2, \dots \dots \dots . . k$

نرفض H_0 اذا كانت λ_{trace} اكبر من القيمة المجدولة و ننتقل إلى $\Phi + 1$ إذا كانت الرتبة $K = r$ فإن كل المتغيرات I(0) و لا يوجد تكامل متزامن.

المبحث الثالث: دراسة القياسية لتأثير الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر

قبل القيام بأية عملية قياسية لإحدى الظواهر الاقتصادية، ينبغي على الباحث في هذا المجال القيام بعملية اختيار المتغيرات التي تؤثر في الظاهرة محل الدراسة، مثلما هو الشأن لموضوع بحثنا هذا .وعلى هذا الأساس فقد تم الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الاقتصادية الكمية المتعلقة بالاقتصاد الجزائري وفق الفترة الممتدة من 1990الى 2012 و المتمثلة في :معدل النمو الاقتصادي (**PIB**) و معدل النمو السكاني (**TCD**) ،معدل التضخم (**INFL**)،معدل الفائدة الحقيقي (**TIR**)،الكتلة النقدية(**M2**).

المطلب الأول:دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

تتمثل أولى خطوات جمع البيانات الإحصائية و دراستها، اختبار إذا كانت سلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة مستقرة أم لا، تجنبا لظهور مشكلة الانحدار الزائف.

من اجل معرفة الاختبار المتبع (DF) أو (ADF)،قمنا بإجراء الفروقات للسلاسل من الدرجة الأولى و ملاحظة (**Corrélogramme**) للسلسلة محل الدراسة.وكانت النتائج كما يلي (انظر الملحق الأول و الثاني):

الفرع الأول:السلسلة (PIB)

لدراسة إستقرارية السلسلة (**PIB**) ، نقوم بتحديد درجة التأخير (فترة التباطؤ) P لمعرفة نوع الاختبار المطبق ديكي فولر البسيط (DF) أو ديكي فولر المطور (ADF) بالاعتماد على(Corrélogramme) و كانت P=0:

جدول رقم (04-05): نتائج اختبار ديكي- فولار (DF) للسلسلة (PIB)

	المعلمات	السلسلة PIB		السلسلة DPIB	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
النموذج الثالث	الجذر الأحادي (ϕ)	-2.95	-3.63	-6.49	-3.64
	مركبة الاتجاه العام (b)	1.32	2.85	-0.85	2.85
	الثابت (C)	0.87	3.20	1.00	3.20
النموذج الثاني	الجذر الأحادي (ϕ)	-2.60	-3.00	-6.40	-3.01
	الثابت (C)	2.21	2.61	0.53	2.61
النموذج الأول	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.29	-1.95	-6.59	-1.95

المصدر: نتائج مستخرجة من برنامج Eviews

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة (PIB) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة (PIB) ، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* أما بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أكبر من القيمة المجدولة ،عند المستوى $\alpha = 5\%$، وهذا ما يدل على وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة غير مستقرة.

من أجل جعل هذه السلسلة مستقرة تم إجراء فروقات من الدرجة الأولى، فتحصلنا على السلسلة D(PIB) .

1-السلسلة (DPIB) درجة التاخير (P=1)

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة (PIB) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة (PIB)، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أصغر من القيمة المجدولة عند المستوى$\alpha = 5\%$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة D(PIB) مستقرة.

و من خلال ما تم عرضه نستنتج ان السلسلة (PIB) متكاملة من الدرجة الأولى.

الفرع الثاني:السلسلة (M2)

من خلال برنامج (Eviews) تم الحصول على درجة تأخير (P=0) بالنسبة للسلسلة (M2)، لذا تم إجراء اختبار ديكي فولر بسيط،و النتائج موضحة في الجدول الموالي.

جدول رقم (04-06): نتائج اختبار ديكي- فولار (DF) للسلسلة (M2)

	المعلمات	السلسلة **M2**		السلسلة **M2** D	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
النموذج الثالث	الجذر الأحادي (ϕ)	-2.90	-3.02	-4.62	-3.64
	مركبة الاتجاه العام(b)	3.25	2.85	0.94	2.85
	الثابت (C)	2.10	3.20	-0.53	3.20
النموذج الثاني	الجذر الأحادي (ϕ)	------	-----	-4.57	-3.01
	الثابت (C)	-------	-----	0.74	2.61
النموذج الأول	الجذر الأحادي (ϕ)	-------	-----	-4.61	-1.95

المصدر: نتائج مستخرجة من برنامج Eviews

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة (M2) أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.لذا ننظر إلى الجذر الأحادي

* أما بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أكبر من القيمة المجدولة ،عند المستوى $\alpha = 5\%$، وهذا ما يدل على وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة **غير مستقرة**.

من أجل جعل هذه السلسلة مستقرة تم إجراء فروقات من الدرجة الأولى، فتحصلنا على السلسلة D(M2) .

1-السلسلة (D(**M2** درجة تأخير (**P=0**)

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة D(**M2**) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة D(**M2**) ، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أصغر من القيمة المجدولة عند المستوى$\alpha = 5\%$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة (D**M2**) مستقرة.

و من خلال ما تم عرضه نستنتج ان السلسلة (**M2**) متكاملة من الدرجة الأولى.

الفرع الثالث:السلسلة (TIR)

من خلال برنامج (Eviews) تم الحصول على درجة تأخير (P=0) بالنسبة للسلسلة(TIR)، لذا تم إجراء اختبار ديكي فولر بسيط، و النتائج موضحة في الجدول الموالي.

جدول رقم (04-07): نتائج اختبار ديكي- فولار (DF) للسلسلة (TIR)

	المعلمات	السلسلة TIR		السلسلة DTIR	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
النموذج الثالث	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.53	-3.63	-4.74	-3.64
	مركبة الاتجاه العام(b)	0.48	2.85	-1.27	2.85
	الثابت (C)	-0.60	3.20	1.36	3.20
النموذج الثاني	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.58	-3.00	-4.61	-3.01
	الثابت (C)	-0.41	2.61	0.47	2.61
النموذج الاول	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.56	-1.95	-4.68	-1.95

المصدر: نتائج مستخرجة من برنامج Eviews

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة (TIR) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة (TIR) ، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* أما بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أكبر من القيمة المجدولة ،عند المستوى $\alpha = 5\%$، وهذا ما يدل على وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة **غير مستقرة**.

من أجل جعل هذه السلسلة مستقرة تم إجراء فروقات من الدرجة الأولى، فتحصلنا على السلسلة D(TIR) .

1-السلسلة D(TIR) **درجة تأخير (P=0)**

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة D(TIR) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة D(TIR) ، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أصغر من القيمة المجدولة عند المستوى$\alpha = 5\%$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة D(TIR) مستقرة.

و من خلال ما تم عرضه نستنتج ان السلسلة (TIR) متكاملة من الدرجة الأولى.

الفرع الرابع:السلسلة (INFL)

من خلال برنامج (Eviews) تم الحصول على درجة تأخير (P=0) بالنسبة للسلسلة **(INFL)**، لذا تم إجراء اختبار ديكي فولر بسيط،و النتائج موضحة في الجدول الموالي.

جدول رقم (04-08): نتائج اختبار ديكي- فولار (DF) للسلسلة (INLF)

	المعلمات	السلسلة INF		السلسلة D INF	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
النموذج الثالث	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.51	-3.63	-4.52	-3.64
	مركبة الاتجاه العام (b)	-0.85	2.85	1.06	2.79
	الثابت (C)	1.03	3.20	-1.25	3.20
النموذج الثاني	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.33	-3.00	-4.48	-3.01
	الثابت (C)	0.69	2.61	-0.65	2.61
النموذج الاول	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.21	-1.95	-4.49	-1.95

المصدر: نتائج مستخرجة من برنامج Eviews

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة **(INFL)** أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة **(INFL)**، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* أما بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أكبر من القيمة المجدولة ،عند المستوى $\alpha = 5\%$، وهذا ما يدل على وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة **غير مستقرة**.

من أجل جعل هذه السلسلة مستقرة تم إجراء فروقات من الدرجة الأولى، فتحصلنا على السلسلة D(**INFL**) .

1-السلسلة (D(INF درجة تأخير (P=0)

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة D(**INF**) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة D(**INF**) ، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

* بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أصغر من القيمة المجدولة عند المستوى$\alpha = 5\%$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة D(**INF**) مستقرة.

و من خلال ما تم عرضه نستنتج أن السلسلة (**INF**) متكاملة من الدرجة الأولى.

الفرع الخامس:السلسلة (TCd)

من خلال برنامج (Eviews) تم الحصول على درجة تأخير (P=3) بالنسبة للسلسلة (**TCd**)حسب (*La parcimonie*)، لذا تم إجراء اختبار ديكي فولر مطور،و النتائج موضحة في الجدول الموالي:

جدول رقم (04-09): نتائج درجة التأخير للسلسلة (TCd)

	النموذج الرابع		النموذج الخامس		النموذج السادس	
	AKAIKE	SCHWARZ	AKAIKE	SCHWARZ	AKAIKE	SCHWARZ
P=1	-1.986	-1.887	-2.064	-1.914	-2.258	-2.059
P=2	-1.917	-1.767	-2.106	-1.907	-2.288	-2.039
P=3	-1.853	-1.654	-2.311	**-2.062**	**-2.537**	-2.239
P=4	-1.822	-1.575	-2.316	-2.019	-2.294	-2.640

جدول رقم (04-10): نتائج اختبار ديكي- فولار (ADF) للسلسلة (TCd)

	المعلمات	السلسلة TCd	
		t-cal	t-tab
النموذج السادس	الجذر الأحادي (ϕ)	-2.25	-3.67
	مركبة الاتجاه العام (b)	2.25	2.85
	الثابت (C)	1.16	3.20
النموذج الخامس	الجذر الأحادي (ϕ)	-3.20	-3.02
	الثابت (C)	3.25	2.61

المصدر: نتائج مستخرجة من برنامج Eviews

* القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الاتجاه العام في السلسلة **(TCd)** أقل من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الاتجاه العام في السلسلة.

* وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة **(TCd)**، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير اكبر من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي وجود الثابت في السلسلة.

* أما بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمتة المحسوبة (t-cal) أقل من القيمة المجدولة ،عند المستوى $\alpha = 5\%$، وهذا ما يدل على عدم وجود جذر أحادي، يعني أن السلسلة **مستقرة**.و منه نستنتج أن هذه السلسلة مستقرة أي متكاملة من الدرجة الصفر.

المطلب الثاني:تقدير نموذج (VAR)

من خلال ما تم عرضه في المطلب السابق تبين أن السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة ليست متكاملة من نفس الدرجة، لذا فإننا نستخدم نماذج الانحدار الذاتي.

الفرع الأول: تحديد درجة تأخير المسار (VAR)

بالاستعانة ببرنامج (Eviews) تحصلنا على النتائج المدونة في الجدول الموالي:

جدول رقم (04-11) يبين معايير اختيار النموذج(VAR) الأمثل.

درجة التأخير	AKAIKE	SCHWARZ	LOG LIKELIHOOD
1	**17.45**	**18.94**	**-153.27**
2	**17.05**	**19.74**	**-115.52**

المصدر: نتائج مستخرجة من برنامج Eviews

بالاعتماد على المعايير الثلاث (**AKAIKE،LOG LIKELIHOOD ،SCHWARZ**)، و ذلك باختيار أدنى قيمة لإحصائية (**AKAIKE**) او (**SCHWARZ**) ، او أكبر قيمة (**LOG LIKELIHOOD**)، وجدنا أن التأخير المقبول هو (P=2).

الفرع الثاني:تقدير نموذج (VAR) الأمثل

هنالك عدة طرق لتقدير شعاع الانحدار الذاتي، الطريقة الأولى تعتمد على حذف الجذور الأحادية، وذلك عن طريق إجراء الفروقات على المتغيرات، إلا أن هذه الطريقة تتميز ببعض العيوب المتعلقة بفقدان بعض المعلومات المتواجدة على مستوى المتغيرات، و هو ما ينعكس بالسلب على نوعية التنبؤ، أما الطريقة الأخرى فهي طريقة أعظم احتمال بمعلومات كاملة التي تتميز بتقديرات تقاربية، و تتأثر بأخطاء التخصيص ،و تبقى طريقة المربعات الصغرى (**MCO**) الأسهل عمليًا، لهذا الغرض فقد تم اعتمادها لأجل تقييم نماذج الأشعة الانحدارية الذاتية.

و تحصلنا على النتائج موضحة في **الملحق رقم (03)**

1-معادلة التضخم:

$$\begin{aligned} D(INFL) = {} & 0.0443931670901 * D(INFL(-1)) + 1.19499826183 * D(INFL(-2)) \\ & + 0.0500444179388 * D(M2(-1)) + 0.428210061527 \\ & * D(M2(-2)) - 1.73401947011 * D(PIB(-1)) - 0.92219629559 \\ & * D(PIB(-2)) + 0.0598546979243 * D(TIR(-1)) \\ & + 1.42893632147 * D(TIR(-2)) + 8.83045149401 * TCD(-1) \\ & - 8.9159191228 * TCD(-2) - 0.092509121745 \end{aligned}$$

$R^2 = 0.7722$ $F_S = 3.05$ $n = 20$

* بعد ملاحظة ال:**Correlogram**[1] تبين لنا أن الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء (**bruit blanc**)، (الأعمدة توجد داخل مجال الثقة) وهذا ما تثبته إحصائية (**Q-statistique**) ل **Ljung-Box** .

$Q_{16} = 18.76$ $Prob = 0.281 > 0.05$

و منه نقبل فرضية العدم، أي الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء.

*** اختبار فيشر:**

$$F_{Calcule} = 3.05 > f_{Tabule}^{0.05} = 2.71$$

ومنه :نقبل الفرضية البديلة(H_0) أي قبول المعادلة السابقة.

* اختبار(R^2) : $R^2 = 0.7722$ أي أن المعادلة مفسرة ب:77.22% وهي نسبة مقبولة إحصائيا.

*علاقة التضخم الحالي و القيمة المؤخرة بفترة و فترتين تكتسي طابع الايجابية،حيث يلاحظ ان تاثير الفترة السابقة بتاخيرب فترتين يكون اكبر.

*علاقة موجبة بين التضخم و الكتلة النقدية،حيث ان ارتفاع المعروض النقدي بوحدة واحدة ينجم عنه ارتفاع في التضخم ب 0.05و 0.42 وحدة.

*علاقة سلبية بين التضخم و النمو الاقتصادي،حيث أن ارتفاع النمو الاقتصادي بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض التضخم ب1.73و 0.92 وحدة على التوالي للفترة السابقة بتأخير الأول و الثاني.

[1] انظر الملحق رقم (04)

2–معادلة الكتلة النقدية

$$
\begin{aligned}
D(M2) = & -3.66460373495 * D(INFL(-1)) + 1.17325940739 * D(INFL(-2)) \\
& + 0.00670126295978 * D(M2(-1)) - 0.16069739136 * D(M2(-2)) \\
& - 1.40464154298 * D(PIB(-1)) - 1.16910270892 * D(PIB(-2)) \\
& - 4.01702137736 * D(TIR(-1)) + 1.22408438186 * D(TIR(-2)) \\
& + 1.41531948949 * TCD(-1) - 3.55235328815 * TCD(-2) \\
& + 4.74460018113
\end{aligned}
$$

$R^2 = 0.5569$ $F_S = 1.13$ $n = 20$

* بعد ملاحظة ال:**Correlogram** تبين لنا أن الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء (**bruit blanc**)، (الأعمدة توجد داخل مجال الثقة) وهذا ما تثبته إحصائية (**Q–statistique**) ل **Ljung–Box** .

$Q_{16} = 16.527$ $Prob = 0.417 > 0.05$

و منه نقبل فرضية العدم، أي الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء.

*** اختبار فيشر:**

$$F_{Calcule} = 1.13 < f^{0.05}_{Tabule} = 2.71$$

و منه :نقبل الفرضية البديلة(H_1) أي عدم قبول المعادلة السابقة.

* اختبار(R^2) : $R^2 = 0.5569$ أي أن المعادلة مفسرة ب:55.69% وهي نسبة مقبولة نوعا ما إحصائيا.

*هناك علاقة موجبة بين الكتلة النقدية و التضخم بالنسبة للتأخير الثاني ،حيث أن زيادة التضخم بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الكتلة النقدية ب 1.17 وحدة

*علاقة الكتلة النقدية الحالية و القيمة المؤخرة بفترة تكتسي طابع الايجابية بمرونة تقدر ب 0.%6.

*علاقة سلبية بين الكتلة النقدية و النمو الاقتصادي حيث أن زيادة النمو الاقتصادي بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض في الكتلة النقدية ب 1.10 و 1.16 وحدة على التوالي لفترة التأخير الأول و الثاني.

3– معادلة النمو الاقتصادي

$$
\begin{aligned}
D(PIB) = & \ 0.998859250968 * D(INFL(-1)) + 0.988142257414 * D(INFL(-2)) \\
& + 0.154461701226 * D(M2(-1)) + 0.0511024067945 \\
& * D(M2(-2)) - 0.548993828989 * D(PIB(-1)) - 0.316346793614 \\
& * D(PIB(-2)) + 1.09278860765 * D(TIR(-1)) + 1.14558070711 \\
& * D(TIR(-2)) - 12.1684240485 * TCD(-1) + 7.91610249136 \\
& * TCD(-2) + 8.28666002183
\end{aligned}
$$

$R^2 = 0.7099$ $F_S = 2.20$ $n = 20$

* بعد ملاحظة ال:**Correlogram** تبين لنا أن الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء (**bruit blanc**)، (الأعمدة توجد داخل مجال الثقة) وهذا ما تثبته إحصائية (**Q–statistique**) ل **Ljung–Box** .

$\mathbf{Q_{16} = 14.457}$ $\boldsymbol{Prob} = \mathbf{0.491} > 0.05$

و منه نقبل فرضية العدم، أي الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء.

*** اختبار فيشر:**

$$F_{Calcule} = 2.20 < f^{0.05}_{Tabule} = 2.71$$

و منه :نقبل الفرضية البديلة(H_1) أي عدم قبول المعادلة السابقة.

اختبار(R^2) : $R^2 = 0.7099$ أي أن المعادلة مفسرة ب:70.99% وهي نسبة مقبولة إحصائيا.

*هناك علاقة موجبة بين التضخم و النمو الاقتصادي،حيث زيادة النمو الاقتصادي بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة التضخم ب0.99 و 0.98 وحدة للتأخير الأول و الثاني.

*علاقة موجبة بين الكتلة النقدية و النمو الاقتصادي،حيث أن زيادة الكتلة النقدية بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.05 و 0.15 وحدة على التوالي للتأخير الأول و الثاني.

*علاقة النمو الاقتصادي الحالي و القيمة المؤخرة بفترة و فترتين تكتسي الطابع السلبي.

*هناك علاقة موجبة بين النمو الاقتصادي و النمو السكاني.

4– معادلة معدل الفائدة

$$\begin{aligned}\mathbf{D(TIR)} = & -0.0473233414381 * D(INFL(-1)) - 1.19583025243 * D(INFL(-2)) \\ & - 0.0692284907314 * D(M2(-1)) - 0.398297277777 * D(M2(-2)) \\ & + 1.48462924297 * D(PIB(-1)) + 0.736093477764 * D(PIB(-2)) \\ & - 0.0189288443076 * D(TIR(-1)) - 1.46126147365 * D(TIR(-2)) \\ & - 1.8807807395 * TCD(-1) + 4.25762164522 * TCD(-2) \\ & - 4.3390333264\end{aligned}$$

$R^2 = 0.7987$ $F_S = 3.57$ $n = 20$

* بعد ملاحظة ال:**Correlogram** تبين لنا أن الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء (**bruit blanc**)، (الأعمدة توجد داخل مجال الثقة) وهذا ما تثبته إحصائية (**Q–statistique**) ل **Ljung–Box** .

$\mathbf{Q_{16} = 17.205}$ $\boldsymbol{Prob} = \mathbf{0.372} > 0.05$

و منه نقبل فرضية العدم، أي الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء.

* **اختبار فيشر:**

$$F_{Calcule} = 3.57 > f^{0.05}_{Tabule} = 2.71$$

و منه :نقبل الفرضية البديلة(H_0) أي قبول المعادلة السابقة.

*اختبار(R^2) : $R^2 = 0.7987$ أي أن المعادلة مفسرة ب:79.87% وهي نسبة مقبولة إحصائيا.

*هناك علاقة سلبية بين معدل الفائدة الحقيقي و معدل التضخم،حيث أن زيادة معدل التضخم بوحدة واحدة تؤدي الانخفاض في معدل الفائدة ب 0.04 و 1.19 وحدة على التوالي للتأخير الأول و الثاني.

*علاقة الكتلة النقدية بمعدل الفائدة الحقيقي علاقة سلبية.

*علاقة معدل الفائدة الحقيقي بمعدل النمو الاقتصادي علاقة ايجابية،حيث أن زيادة معدل النمو الاقتصادي بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة معدل الفائدة ب1.48و 0.73 وحدة على التوالي للتأخير الأول و الثاني.

5- معادلة النمو السكاني

$$\begin{aligned}\mathbf{TCD} = & -0.00941754215216*\mathbf{D(INFL(-1))} + 0.0147358981742*\mathbf{D(INFL(-2))} \\ & + 0.000938321503747*\mathbf{D(M2(-1))} - 0.00188368700304 \\ & *\mathbf{D(M2(-2))} - 0.0257707768645*\mathbf{D(PIB(-1))} \\ & - 0.0127856697307*\mathbf{D(PIB(-2))} - 0.0134428259923 \\ & *\mathbf{D(TIR(-1))} + 0.0139111186133*\mathbf{D(TIR(-2))} + 1.30706543198 \\ & *\mathbf{TCD(-1)} - 0.460190006748*\mathbf{TCD(-2)} + 0.288939967784\end{aligned}$$

$$R^2 = 0.9398 \qquad F_S = 14.05 \qquad n = 20$$

* بعد ملاحظة ال:**Correlogram** تبين لنا أن الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء (**bruit blanc**)، (الأعمدة توجد داخل مجال الثقة) وهذا ما تثبته إحصائية (**Q-statistique**) ل **Ljung-Box** .

$$Q_{16} = 12.320 \qquad Prob = 0.722 > 0.05$$

و منه نقبل فرضية العدم، أي الباقي عبارة عن شوشرة بيضاء.

* **اختبار فيشر:**

$$F_{Calcule} = 14.05 > f^{0.05}_{Tabule} = 2.71$$

و منه :نقبل الفرضية البديلة(H_0) أي قبول المعادلة السابقة.

*اختبار(R^2) : $R^2 = 0.9398$ أي أن المعادلة مفسرة ب:93.98% وهي نسبة مقبولة إحصائيا.

*هناك علاقة سلبية بين معدل التضخم و معدل النمو السكاني بالنسبة للتأخير الأول و علاقة موجبة بالنسبة للتأخير الثاني.

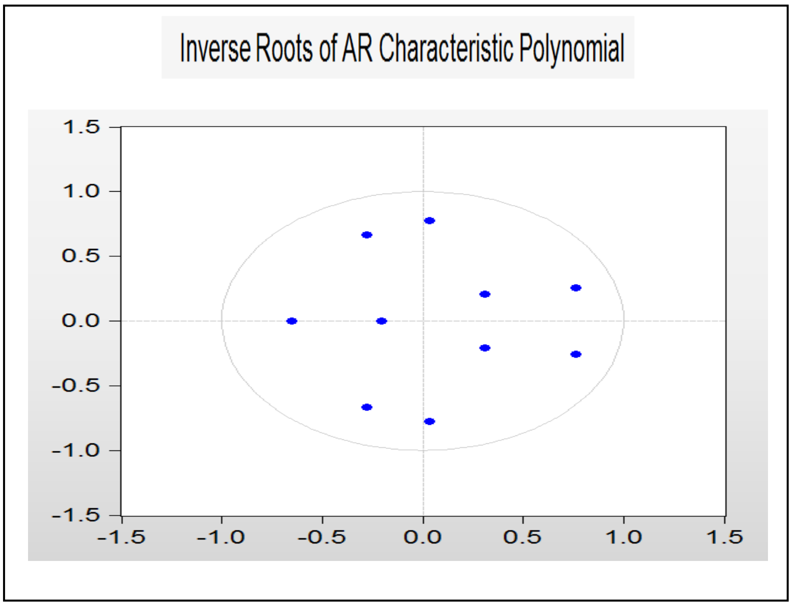
*علاقة الكتلة النقدية بمعدل النمو السكاني علاقة موجبة بالنسبة للتأخير الأول.

*هناك علاقة سلبية بين النمو الاقتصادي و النمو السكاني.

وأيضا للتأكد من استقرارية النموذج .قمنا وباستخدام برمجية (*Eviews*)

من اختبار النموذج باختبار، (*L'inverse des racine* associées *à la partie AR*)

الشكل رقم (04-05) يبن اختبار (L'inverse des racine associées à la partie AR)



المصدر:مستخرجة من برنامج (*Eviews*)

الفرع الثاني: التنبؤ المستقبلي

لمعرفة الآفاق المستقبلية لمتغيرات الدراسة، وبعد إثبات قدرة النموذج على التنبؤ، قمنا بتنبؤ مستقبلي على المدى القصير (2013-2020) وكانت النتائج مدرجة في الجدول التالي:

جدول رقم (04-11) يبن نتائج التنبؤ المستقبلي للفترة (2013-2020)

السنوات	INFL	PIB	TCD	TIR	M2
2013	8.344	2.938	1.849	-1.584	60.176
2014	7.979	3.053	1.847	-1.452	61.117
2015	7.612	3.165	1.846	-1.323	62.039
2016	7.242	3.268	1.844	-1.197	62.959
2017	6.871	3.371	1.843	-1.072	63.914
2018	6.508	3.476	1.843	-0.955	64.884
2019	6.160	3.581	1.842	-0.850	65.847
2020	5.817	3.684	1.842	-0.751	66.808

المصدر:من إعداد الطالب بناء على برنامج (*Eviews*)

*نلاحظ انخفاض في معدلات التضخم

*ارتفاع في معدلات النمو الاقتصادي بوتيرة متباطئة، ونفس الشيء بالنسبة لمعدل النمو السكاني.

*انخفاض في معدلات الفائدة الحقيقية بوتيرة متباطئة

*ارتفاع في الكتلة النقدية من 60.176%سنة 2013 إلى 66.808% سنة 2020.

خلاصة الفصل:

لقد حاولنا في هذا الفصل الوصل إلى بناء نموذج قياسي يسمح بقياس اثر الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر،حيث في البداية تم إعطاء تحليل لتطور السياسة النقدية في الجزائر و تتبع تحليل تطور الكتلة النقدية و مقابلاتها،و بعد ذلك تم إعطاء تحليل نظري لكيفية بناء نموذج قياسي باستخدام تقنية الأشعة الذاتية، أما في المرحلة الأخيرة قمنا بتقدير النموذج المطلوب، و في بداية هذا التقدير تم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة، حيث وجدنا أن لها نفس درجة التكامل ما عدا سلسلة معدل النمو السكاني و التي كانت مستقرة بدون إجراء الفروقات،هذا أدى إلى عدم وجود تكامل متزامن بين المتغيرات، وهذا أدى بنا إلى تقدير النموذج الأمثل (VAR)، حيث كانت درجة تأخيره (P=2)،و كان مقبولا إجمالا عن طريق اختبار (**L'inverse des racine associées à la partie AR**) و استقرارية البواقي لمعادلات النموذج عن طريق اختبار (**Correlogram**) الذي اثبت أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

خاتمة عامة

الهدف الأساسي من بحثنا كان عبارة عن دراسة قياسية لأثر التغير في الكتلة النقدية على النمو الاقتصادي مع التركيز على حالة الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990الى 2012.

ومن اجل معالجة هذا الموضوع ،تم تقسيم عملنا إلى جزأين ،الجزء الأول عبارة عن جزء نظري تم التطرق فيه إلى تحديد مفاهيم عامة حول الكتلة النقدية و مقابلاتها و السياسة النقدية،و كذلك إعطاء الإطار النظري للنمو الاقتصادي و اهمم النماذج المفسرة له،كما تم أيضا التطرق إلى بعض النماذج النظرية التي درست العلاقة بين الكتلة النقدية و النمو الاقتصادي.

أما في الجزء التطبيقي تم من خلاله دراسة تطور معالم السياسة النقدية في الجزائر ،مع التركيز على مختلف التعديلات التي أحدثت على قانون النقد و القرض ،كما تم تتبع تحليل تطور معدل النمو الاقتصادي و توزيعه على مختلف القطاعات، و كذلك تم تحليل تطور الكتلة النقدية و مقابلاتها،أما في نهاية هذا الجزء تم تقديم الدراسة القياسية لبناء نموذج يفسر العلاقة بين الكتلة النقدية و النمو الاقتصادي.

و قمنا باختبار الفرضيات و استخلاص مجموعة نتائج تخص الجزء التطبيقي ،قادتنا إلى تقديم مجموعة من التوصيات:

***اختبار الفرضيات:**

1-بالنسبة **للفرضية الأولى** ،إن التطور الذي عرفته النقود عبر مختلف المراحل و العصور جعلها تحتل مكانة هامة و مميزة في الحياة الاقتصادية للأعوان الاقتصاديين،وعليه فقدت تطورت وظائفها و أصبحت تؤدي مجموعة من الوظائف التي تم التطرق إليها في الفصل الأول.

2-بالنسبة **للفرضية الثانية** تم نفي الجزء الأول منها ،فالنمو الاقتصادي هو الزيادة في إجمالي الدخل للبلد مع كل ما يحققه من زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي،اما فيما يخص الجزء الثاني فعلا يعتبر نمو **سولو** من أهم الإسهامات في تاريخ الفكر الاقتصادي و الذي يعطي تفسيرا للنمو الاقتصادي.

3-الفرضية الثالثة إن استهداف الكتلة النقدية كاستهداف وسيط للسياسة النقدية يخضع لعدة شروط التي و ضعها " Michel Peytrignet" و هي أربعة معايير تم التطرق إليها في المبحث الأول من الفصل الثالث.

4-بالنسبة **للفرضية الرابعة** هناك علاقة متبادلة بين الكتلة النقدية و النمو الاقتصادي، وهذا ما تم استنتاجه من خلال معادلة النمو الاقتصادي من خلال الدراسة القياسية التي قمنا بها.

ومن خلال النموذج المتوصل إليه و الذي تم قبوله إجمالا من خلال الاختبارات التي أجريت عليه،توصلنا إلى عدة استنتاجات:

- هناك علاقة موجبة بين الكتلة النقدية من النمو الاقتصادي من خلال معادلة النمو الاقتصادي

- علاقة سلبية بين معدل التضخم و النمو الاقتصادي من خلال معادلة التضخم.

***أهم التوصيات:**

من خلال بحثنا هذا نوصي بمجموعة من التوصيات أهمها:

1-نظرا لتضارب المعطيات الإحصائية من مصادر جمعها، نوصي ببناء نظام معلوماتي متطور يعتمد على تقنيات متطورة تسمح بجمع المعطيات الإحصائية، وتقديها لخدمة البحث العلمي.

2-ننصح بمحاولة دراسة هذا الموضوع من جديد بإدخال نفس المتغيرات ولكن تكون فصلية أو شهرية.

***أفاق البحث:**

1- السياسة النقدية و استهداف التضخم في الجزائر دراسة قياسية.

2-اثر التنسيق بين السياسة المالية و النقدية على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولا –مراجع باللغة العربية:

أ – الكتب

1-أبو سليمان عبد الوهاب،**البطاقة البنكية**،دار القلم،سوريا،1998.

2-أحمد محمد الفولي، زينب عوض الله، **إقتصاديات النقود والتمويل**، دار الجامعة الجديدة، بدون بلد، 2005.

3- أسامة كامل، عبد الغني حامد، **النقود والبنوك**، مؤسسة لورد العالمية للشؤون الجامعية، البحرين، 2006.

4- إسماعيل محمد هاشم، **مذكرات في النقود والبنوك**، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية،مصر، 1975.

5- بلعزوز بن علي،**محاضرات في النظريات و السياسات النقدية** ،ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر،2008.

6- جمال خريس، أيمن أبو خضير، **النقود والبنوك**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن،الطبعة الأولى،2002.

7- جلاطو جيلالي، **الإحصاء مع تمارين و مسائل محلولة**،ديوان المطبوعات الجامعية ،بن عكنون،الجزائر،1998.

8- حسين جميل البد يري،**البنوك مدخل محاسبي وإداري**،الوراق للنشر والتوزيع،طبعة 1،عمان،الأردن،2003.

9- خليل عبد القادر، **مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي ج1**،ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر،2012.

10- زكريا الدوري ويسرى السمارائي، **البنوك المركزية والسياسات النقدية**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.

11- ضياء مجيد، **اقتصاديات النقود والبنوك**، مؤسسة الشباب الجامعية، الإسكندرية،مصر، 2006.

12- عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر، 2006.

13- عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي (تحليل كلّي)** ، مجموعة النّيل العربيّة للنشر، القاهرة،مصر، 2003.

14- عبد المطلب عبد الحميد، **النظرية الاقتصادية تحليل جزئي و كلي**، الدار الجامعية،مصر، 2006.

15- عبد القادر محمد عبد القادر عطية،**الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق**،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2005.

16- كمال بكري، **التنمية الاقتصادية**، الدار الجامعية، مصر، 1988.

17- محمد عبد العزيز عجيمة، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية (دراسات نظرية وتطبيقية)**، جامعة الإسكندرية، مصر، 2003.

18- محمد مدحت مصطفى و سهير عبد الظاهر أحمد، **النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية**،مكتبة الإشعاع ألإسكندرية ،1999.

19- مصطفى رشدي شيحة، **الأسواق الدولية المفاهيم و النظريات و السياسات**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية،2003 .

ب- الأطروحات و المذكرات:

***الأطروحات:**

20- بوزعرور عمار، السياسة النقدية وأثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر (1990-2005)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ،2008.

21- تمتان موراد، التطور المالي و النمو الاقتصادي في بلدان الشرق الأوسط و شمال إفريقيا دراسة قياسية للفترة (1980 - 2006)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد و الإحصاء التطبيقي ، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي ،الجزائر،2010.

22- خليل عبد القادر، محاولة تقييم فعالية الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر للفترة (1990-2006)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر،2008.

23- صالح مفتاح، النقود و السياسة النقدية مع الإشارة إلى حالة الجزائر في الفترة (90-2000)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة الدولة في العلوم الاقتصادية ،جامعة الجزائر ،2003.

24- صواليلي صدر الدين، النمو والتجارة الدولية في البلدان النامية، أطروحة دكتورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006.

25- غريبي احمد، انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وأثره على السياسات النقدية والمالية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2009.

26- مسعود دراوسي،السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر: 1990- 2004، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة،تخصص علوم اقتصادية ،جامعة الجزائر2005.

***المذكرات:**

27-الطاهر جليط، أثر التغيرات في كمية النقود على المستوى العام للأسعار، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006.

28- بنابي فتيحة،السياسة النقدية و النمو الاقتصادي، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية،تخصص اقتصاديات المالية و البنوك،جامعة أمحمد بوقرة ،بومرداس،2009.

29-بن البار أمحمد، دراسة العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي حالة الجزائر الفترة الممتدة بين(1970-2009)، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في علوم اقتصادية،جامعة الجزائر،2012.

30- بن عيسى عمران،دراسة اقتصادية للتأثير المتبادل مابين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي الكتلة النقدية؛ الإنفاق الحكومي؛ الناتج الداخلي الخام، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية،جامعة الجزائر،2012.

31- رفيق نزاري، الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، دراسة حالة تونس ، الجزائر، المغرب ، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في اقتصاد دولي، جامعة الحاج لخضر ،باتنة،2008.

32- سيلم حمود، دراسة قياسية واقتصادية لدالة الطلب على النقد حالة الجزائر 1964- 2006، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد تطبيقي ، جامعة محمد خيضر بسكرة ،2008.

33- شملول حسينة، أثر استقلالية البنك المركزي على فعالية السياسة النقدية، دراسة حالة بنك الجزائر، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2001.

34- طيبة عبد العزيز،سياسة استهداف التضخم كاسلوب حديث للسياسة النقدية دراسة حالة الجزائر (1994-2003)، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي ،الشلف،2005.

35- عزدين مخلوف،دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر علىالنمو الاقتصادي (حالة الجزائر)، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر،2006.

36- لامي محمد، دراسة تأثير النفقات العامة على معدل النمو الاقتصادي، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في علوم اقتصادية، جامعة الجزائر، 2001.

37- محمد بودواية،إشكالية النمو الاقتصادي في الجزائر، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في علوم اقتصادية ،جامعة الجزائر،2009.

38- هدروق احمد، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر " دراسة اقتصادية قياسية للفترة 1970-2008 "، مذكرة تخرج مقدمة نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية،جامعة الجزائر،2011.

ج-الملتقيات و المجلات

39-لحلو عبد القادر، أثـر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة " 1990- 2006 "، ملتقى وطني حول المنظومة البنكية في ظل التحولات القانونية والاقتصادية، جامعةسعيدة، أفريل2006.

40- محمد مسعي ، مقال "سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو"، مجلة الباحث ،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد ،10، الجزائر،2012.

41- احمد حسين الهيتي ،دور السياسات النقدية و المالية في النمو الاقتصادي،مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية و الإدارية، المجلد 4 العدد 8،2012.

42- البشير عبد الكريم، عنوان المداخلة/البحث :قياس أثر التطور التكنولوجي على النمو الاقتصادي-حالة الاقتصاد الجزائري-،منتدى الاقتصاديين المغاربة،جامعة الشلف،بدون سنة نشر

د-المواقع الالكترونية و الجرائد الرسمية:

43-،www.cbi.iq/documents/raja_pub2_f.**pdf**

44-www.colleges.ae/up/uploads/a72153.

45- الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد14، 28 فيفري 2001.

46-الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد52، 27 أوت2003 .

ه-مراجع باللغة الاجنبية:

-47 George Parente, élémentsd'économiemonétaire, Edition économico, paris, 1983.

-48 Jean Yves Capul et Garnier Olivier, dictionnaired'économie et sciences sociales, Edition Hatier, paris,1994.

-49Regis bourbounnais, économétrie, 6 eme édition, Dunod, Paris, 2005 .

-50Regis Bourbounnais, économetrie, économétrie, 3 éme édition, Dunod, Paris, 2000.

-51 Sandrine Lardic,Valérie Mignon, économétrie des séries temporelles macroéconomiques et financiéres, Economica, paris, 2002 .

-52 Regis Bourbonnais, exercices pédagogique d'écnométrie , Economica, Paris,2008 .

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01): التمثيلات البيانية لدوال الارتباط الذاتي و الجزئية للمتغيرات

السلسلة DPIB

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.356	-0.356	3.1814	0.074
		2	-0.209	-0.384	4.3332	0.115
		3	0.237	-0.003	5.8986	0.117
		4	-0.023	0.017	5.9138	0.206
		5	-0.252	-0.223	7.8908	0.162
		6	0.091	-0.171	8.1671	0.226
		7	0.063	-0.112	8.3086	0.306
		8	0.048	0.126	8.3957	0.396
		9	0.049	0.208	8.4922	0.485
		10	-0.182	-0.148	9.9481	0.445
		11	0.048	-0.164	10.060	0.525
		12	0.022	-0.127	10.085	0.608
		13	-0.104	-0.027	10.721	0.634
		14	-0.051	-0.113	10.890	0.695
		15	0.180	-0.069	13.323	0.577

السلسلة DM2

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.052	0.052	0.0670	0.796
		2	-0.102	-0.105	0.3397	0.844
		3	-0.018	-0.007	0.3491	0.951
		4	0.044	0.035	0.4052	0.982
		5	0.209	0.205	1.7594	0.881
		6	-0.095	-0.115	2.0549	0.915
		7	-0.336	-0.303	6.0277	0.537
		8	0.030	0.054	6.0621	0.640
		9	0.107	0.059	6.5255	0.686
		10	-0.054	-0.109	6.6518	0.758
		11	0.034	0.121	6.7067	0.822
		12	-0.093	0.011	7.1666	0.846
		13	-0.041	-0.143	7.2674	0.888
		14	0.084	-0.031	7.7322	0.903
		15	-0.009	0.074	7.7385	0.934

السلسلة DTIR

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.002	-0.002	0.0001	0.992
		2	-0.261	-0.261	1.7986	0.407
		3	0.231	0.247	3.2819	0.350
		4	0.059	-0.026	3.3836	0.496
		5	-0.265	-0.163	5.5582	0.352
		6	-0.145	-0.195	6.2533	0.395
		7	-0.078	-0.213	6.4685	0.486
		8	-0.051	-0.041	6.5678	0.584
		9	0.171	0.232	7.7595	0.559
		10	-0.109	-0.137	8.2782	0.602
		11	-0.039	0.002	8.3494	0.682
		12	0.087	-0.203	8.7479	0.724
		13	-0.019	-0.066	8.7700	0.790
		14	-0.023	0.064	8.8054	0.843
		15	-0.095	-0.125	9.4841	0.851

السلسلة DINFL

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.016	0.016	0.0065	0.936
		2	-0.204	-0.204	1.1003	0.577
		3	0.214	0.231	2.3706	0.499
		4	0.049	-0.013	2.4409	0.655
		5	-0.270	-0.200	4.7097	0.452
		6	-0.151	-0.186	5.4627	0.486
		7	-0.018	-0.116	5.4740	0.602
		8	-0.091	-0.060	5.7830	0.672
		9	0.110	0.200	6.2705	0.713
		10	-0.089	-0.171	6.6172	0.761
		11	-0.056	-0.054	6.7655	0.818
		12	0.033	-0.165	6.8220	0.869
		13	-0.023	-0.060	6.8526	0.910
		14	-0.019	0.052	6.8759	0.939
		15	-0.085	-0.119	7.4207	0.945

السلسلة DTCD

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.561	0.561	7.9146	0.005
		2	0.512	0.287	14.829	0.001
		3	0.515	0.237	22.190	0.000
		4	0.329	-0.124	25.362	0.000
		5	0.117	-0.318	25.788	0.000
		6	0.126	-0.014	26.313	0.000
		7	-0.122	-0.271	26.834	0.000
		8	-0.125	0.099	27.427	0.001
		9	-0.234	-0.128	29.653	0.001
		10	-0.261	0.045	32.656	0.000
		11	-0.287	-0.012	36.622	0.000
		12	-0.326	-0.171	42.227	0.000
		13	-0.347	-0.028	49.305	0.000
		14	-0.197	0.092	51.877	0.000
		15	-0.249	0.016	56.536	0.000

الملحق رقم (*02*): نتائج اختبار ديكي– فولار للسلاسل الزمنية

السلسلة الزمنية (**pib**)

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.952433	0.1666
Test critical values:	1% level	-4.440739	
	5% level	-3.632896	
	10% level	-3.254671	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB(-1)	-0.642615	0.217656	-2.952433	0.0082
C	0.744929	0.849760	0.876635	0.3916
@TREND(1990)	0.099841	0.075513	1.322162	0.2018

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.608715	0.1063
Test critical values:	1% level	-3.769597	
	5% level	-3.004861	
	10% level	-2.642242	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB(-1)	-0.488860	0.187395	-2.608715	0.0168
C	1.467334	0.662875	2.213592	0.0386

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.292665	0.1750
Test critical values:	1% level	-2.674290	
	5% level	-1.957204	
	10% level	-1.608175	

السلسلة (dpib)

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.495358	0.0002
Test critical values:	1% level	-4.467895	
	5% level	-3.644963	
	10% level	-3.261452	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPIB(-1)	-1.374032	0.211541	-6.495358	0.0000
C	1.025452	1.023615	1.001794	0.3297
@TREND(1990)	-0.065143	0.076113	-0.855877	0.4033

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.489570	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.788030	
	5% level	-3.012363	
	10% level	-2.646119	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPIB(-1)	-1.357224	0.209139	-6.489570	0.000(
C	0.242455	0.455931	0.531780	0.601(

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.594257	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.679735	
	5% level	-1.958088	
	10% level	-1.607830	

سلسلة M2

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.908484	0.1788
Test critical values:	1% level	-4.440739	
	5% level	-3.632896	
	10% level	-3.254671	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2(-1)	-0.394736	0.135719	-2.908484	0.0090
C	12.81509	6.101033	2.100479	0.0493
@TREND(1990)	0.686099	0.210794	3.254824	0.0042

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.086869	0.7020
Test critical values:	1% level	-3.769597	
	5% level	-3.004861	
	10% level	-2.642242	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2(-1)	-0.149147	0.137226	-1.086869	0.2900
C	8.041861	7.203872	1.116325	0.2775

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.050921	0.6885
Test critical values:	1% level	-2.674290	
	5% level	-1.957204	
	10% level	-1.608175	

سلسلة DM2

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.622806	0.0073
Test critical values:	1% level	-4.467895	
	5% level	-3.644963	
	10% level	-3.261452	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(M2(-1))	-1.009766	0.218431	-4.622806	0.0002
C	-1.600551	3.009065	-0.531910	0.6013
@TREND(1990)	0.214403	0.226869	0.945051	0.3571

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.573127	0.0018
Test critical values:	1% level	-3.788030	
	5% level	-3.012363	
	10% level	-2.646119	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(M2(-1))	-0.943685	0.206354	-4.573127	0.0002
C	0.963283	1.298109	0.742066	0.4671

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.610213	0.0001
Test critical values:	1% level	-2.679735	
	5% level	-1.958088	
	10% level	-1.607830	

السلسلة الزمنية (tir)

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.533935	0.7858
Test critical values:	1% level	-4.440739	
	5% level	-3.632896	
	10% level	-3.254671	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TIR(-1)	-0.265607	0.173154	-1.533935	0.1415
C	-1.706931	2.835487	-0.601989	0.5543
@TREND(1990)	0.097927	0.203805	0.480490	0.6364

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.585846	0.4727
Test critical values:	1% level	-3.769597	
	5% level	-3.004861	
	10% level	-2.642242	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TIR(-1)	-0.215882	0.136131	-1.585846	0.1285
C	-0.450859	1.076962	-0.418640	0.6799

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.564670	0.1085
Test critical values:	1% level	-2.674290	
	5% level	-1.957204	
	10% level	-1.608175	

سلسلة (dtir)

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.748846	0.0057
Test critical values:	1% level	-4.467895	
	5% level	-3.644963	
	10% level	-3.261452	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DTIR(-1)	-1.018752	0.214526	-4.748846	0.0002
C	3.136498	2.305609	1.360378	0.1905
@TREND(1990)	-0.219158	0.171270	-1.279602	0.2169

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.616195	0.0016
Test critical values:	1% level	-3.788030	
	5% level	-3.012363	
	10% level	-2.646119	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DTIR(-1)	-1.005615	0.217845	-4.616195	0.0002
C	0.502310	1.055539	0.475880	0.6396

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.686080	0.0001
Test critical values:	1% level	-2.679735	
	5% level	-1.958088	
	10% level	-1.607830	

سلسلة (INF)

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.519398	0.7912
Test critical values:	1% level	-4.440739	
	5% level	-3.632896	
	10% level	-3.254671	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFL(-1)	-0.261360	0.172016	-1.519398	0.1451
C	5.056159	4.868075	1.038636	0.3120
@TREND(1990)	-0.240353	0.281743	-0.853090	0.4042

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.339477	0.5923
Test critical values:	1% level	-3.769597	
	5% level	-3.004861	
	10% level	-2.642242	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFL(-1)	-0.151223	0.112897	-1.339477	0.1954
C	1.153979	1.654494	0.697481	0.4935

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.210340	0.2000
Test critical values:	1% level	-2.674290	
	5% level	-1.957204	
	10% level	-1.608175	

سلسلة (Dinf)

النموذج الثالث

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.525275	0.0089
Test critical values:	1% level	-4.467895	
	5% level	-3.644963	
	10% level	-3.261452	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DINFI(-1)	-0.992681	0.219364	-4.525275	0.0003
C	-3.363978	2.686466	-1.252195	0.2265
@TREND(1990)	0.213232	0.199360	1.069585	0.2989

النموذج الثاني

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.480794	0.0022
Test critical values:	1% level	-3.788030	
	5% level	-3.012363	
	10% level	-2.646119	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DINFI(-1)	-0.986274	0.220111	-4.480794	0.0003
C	-0.801116	1.219366	-0.656994	0.5191

النموذج الأول

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.499071	0.0001
Test critical values:	1% level	-2.679735	
	5% level	-1.958088	
	10% level	-1.607830	

السلسلة TCD

النموذج السادس

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.857901	0.1961
Test critical values:	1% level	-4.532598	
	5% level	-3.673616	
	10% level	-3.277364	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCD(-1)	-0.185068	0.064757	-2.857901	0.0135
D(TCD(-1))	-0.090099	0.209953	-0.429140	0.6748
D(TCD(-2))	-0.018523	0.211550	-0.087560	0.9316
D(TCD(-3))	0.351364	0.207922	1.689884	0.1149
C	0.181734	0.155974	1.165154	0.2649
@TREND(1990)	0.011552	0.005113	2.259247	0.0417

النموذج الخامس

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.203151	0.0358
Test critical values:	1% level	-3.831511	
	5% level	-3.029970	
	10% level	-2.655194	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCD(-1)	-0.226311	0.070653	-3.203151	0.0064
D(TCD(-1))	0.139029	0.209050	0.665054	0.5168
D(TCD(-2))	0.204838	0.212681	0.963123	0.3518
D(TCD(-3))	0.542997	0.215874	2.515345	0.0247
C	0.422021	0.129737	3.252903	0.0058

الملحق رقم (03):تقدير نموذج (VER) الأمثل

Vector Autoregression Estimates
Date: 06/15/14 Time: 16:13
Sample (adjusted): 1993 2012
Included observations: 20 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DINFL	DM2	DPIB	DTIR	TCD
DINFL(-1)	0.044393	-3.664604	0.998859	-0.047323	-0.009418
	(1.22444)	(1.90415)	(0.55908)	(1.00715)	(0.03011)
	[0.03626]	[-1.92454]	[1.78660]	[-0.04699]	[-0.31281]
DINFL(-2)	1.194998	1.173259	0.988142	-1.195830	0.014736
	(1.22337)	(1.90249)	(0.55860)	(1.00627)	(0.03008)
	[0.97681]	[0.61670]	[1.76898]	[-1.18837]	[0.48989]
DM2(-1)	0.050044	0.006701	0.154462	-0.069228	0.000938
	(0.19697)	(0.30631)	(0.08994)	(0.16202)	(0.00484)
	[0.25407]	[0.02188]	[1.71745]	[-0.42730]	[0.19375]
DM2(-2)	0.428210	-0.160697	0.051102	-0.398297	-0.001884
	(0.15532)	(0.24155)	(0.07092)	(0.12776)	(0.00382)
	[2.75687]	[-0.66528]	[0.72055]	[-3.11752]	[-0.49323]
DPIB(-1)	-1.734019	-1.404642	-0.548994	1.484629	-0.025771
	(0.56182)	(0.87370)	(0.25653)	(0.46212)	(0.01381)
	[-3.08641]	[-1.60769]	[-2.14007]	[3.21263]	[-1.86556]
DPIB(-2)	-0.922196	-1.169103	-0.316347	0.736093	-0.012786
	(0.56997)	(0.88637)	(0.26025)	(0.46882)	(0.01401)
	[-1.61797]	[-1.31898]	[-1.21555]	[1.57008]	[-0.91233]
DTIR(-1)	0.059855	-4.017021	1.092789	-0.018929	-0.013443
	(1.44807)	(2.25193)	(0.66119)	(1.19110)	(0.03560)
	[0.04133]	[-1.78382]	[1.65275]	[-0.01589]	[-0.37756]
DTIR(-2)	1.428936	1.224084	1.145581	-1.461261	0.013911
	(1.34056)	(2.08474)	(0.61211)	(1.10267)	(0.03296)
	[1.06592]	[0.58716]	[1.87154]	[-1.32520]	[0.42204]
TCD(-1)	8.830451	1.415319	-12.16842	-1.880781	1.307065
	(13.1152)	(20.3956)	(5.98843)	(10.7878)	(0.32247)
	[0.67330]	[0.06939]	[-2.03199]	[-0.17434]	[4.05326]

TCD(-2)	-8.915919	-3.552353	7.916102	4.257622	-0.460190
	(11.9697)	(18.6143)	(5.46541)	(9.84558)	(0.29431)
	[-0.74487]	[-0.19084]	[1.44840]	[0.43244]	[-1.56363]
C	-0.092509	4.744600	8.286660	-4.339033	0.288940
	(10.2205)	(15.8941)	(4.66672)	(8.40679)	(0.25130)
	[-0.00905]	[0.29851]	[1.77569]	[-0.51613]	[1.14979]
R-squared	0.772296	0.556940	0.709999	0.798735	0.939828
Adj. R-squared	0.519291	0.064650	0.387775	0.575108	0.872971
Sum sq. resids	122.9374	297.3114	25.63080	83.17631	0.074323
S.E. equation	3.695904	5.747574	1.687562	3.040035	0.090874
F-statistic	3.052498	1.131326	2.203435	3.571726	14.05717
Log likelihood	-46.53820	-55.36925	-30.85940	-42.63107	27.57194
Akaike AIC	5.753820	6.636925	4.185940	5.363107	-1.657194
Schwarz SC	6.301472	7.184578	4.733592	5.910760	-1.109541
Mean dependent	-1.139530	0.878000	0.084500	0.764500	1.827500
S.D. dependent	5.330644	5.942887	2.156773	4.663794	0.254969

Determinant resid covariance (dof adj.)	3.880100
Determinant resid covariance	0.071599
Log likelihood	-115.5271
Akaike information criterion	17.05271
Schwarz criterion	19.79097

الملحق رقم (04):يبين بواقي معادلة النموذج

بواقي معادلة التضخم

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.126	0.126	0.3698	0.543
		2	-0.042	-0.059	0.4128	0.814
		3	-0.339	-0.332	3.3887	0.335
		4	-0.140	-0.069	3.9314	0.415
		5	-0.081	-0.090	4.1235	0.532
		6	-0.159	-0.302	4.9191	0.554
		7	-0.104	-0.191	5.2852	0.625
		8	0.002	-0.108	5.2854	0.727
		9	-0.047	-0.344	5.3741	0.801
		10	0.151	-0.091	6.3717	0.783
		11	0.124	-0.081	7.1282	0.789
		12	0.185	-0.104	9.0013	0.703
		13	0.124	0.055	9.9645	0.697
		14	-0.004	0.017	9.9655	0.765
		15	-0.271	-0.338	16.426	0.354
		16	-0.146	-0.046	18.769	0.281

بواقي معادلة الكتلة النقدية

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.152	-0.152	0.5345	0.465
		2	-0.201	-0.230	1.5248	0.467
		3	-0.226	-0.323	2.8465	0.416
		4	-0.169	-0.404	3.6315	0.458
		5	0.357	0.075	7.3791	0.194
		6	0.160	0.105	8.1885	0.225
		7	-0.273	-0.280	10.707	0.152
		8	-0.157	-0.240	11.605	0.170
		9	-0.020	-0.073	11.621	0.236
		10	0.208	-0.018	13.533	0.195
		11	0.092	-0.225	13.948	0.236
		12	-0.030	-0.034	13.998	0.301
		13	-0.148	0.027	15.383	0.284
		14	0.075	0.117	15.799	0.326
		15	-0.022	-0.181	15.842	0.393
		16	0.079	-0.004	16.527	0.417

بواقي معادلة النمو الاقتصادي

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.103	-0.103	0.2437	0.622
		2	0.220	0.212	1.4261	0.490
		3	-0.283	-0.257	3.4921	0.322
		4	-0.148	-0.254	4.0951	0.393
		5	-0.337	-0.304	7.4349	0.190
		6	-0.081	-0.184	7.6424	0.265
		7	0.140	0.149	8.3043	0.307
		8	0.028	-0.111	8.3329	0.402
		9	0.262	0.022	11.087	0.270
		10	-0.118	-0.208	11.703	0.305
		11	0.076	-0.086	11.984	0.365
		12	-0.210	-0.047	14.408	0.275
		13	0.013	-0.045	14.418	0.345
		14	-0.019	0.066	14.443	0.417
		15	0.013	-0.130	14.457	0.491

بواقي معادلة معدل الفائدة الحقيقي

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.118	0.118	0.3248	0.569
		2	-0.127	-0.143	0.7208	0.697
		3	-0.398	-0.376	4.8135	0.186
		4	-0.079	-0.016	4.9839	0.289
		5	-0.024	-0.122	5.0003	0.416
		6	-0.054	-0.250	5.0930	0.532
		7	-0.140	-0.235	5.7590	0.568
		8	0.022	-0.097	5.7768	0.672
		9	-0.047	-0.333	5.8642	0.753
		10	0.071	-0.243	6.0830	0.808
		11	0.100	-0.138	6.5725	0.833
		12	0.211	-0.092	9.0250	0.701
		13	0.115	-0.075	9.8522	0.706
		14	0.008	-0.005	9.8565	0.773
		15	-0.260	-0.252	15.816	0.394
		16	-0.112	-0.138	17.205	0.372

بواقي معادلة النمو السكاني

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.155	-0.155	0.5595	0.454
		2	0.140	0.119	1.0395	0.595
		3	-0.099	-0.063	1.2914	0.731
		4	0.016	-0.023	1.2981	0.862
		5	-0.062	-0.045	1.4101	0.923
		6	0.261	0.254	3.5588	0.736
		7	-0.115	-0.045	4.0074	0.779
		8	0.267	0.201	6.6264	0.577
		9	-0.175	-0.087	7.8501	0.549
		10	-0.105	-0.204	8.3391	0.596
		11	-0.028	0.006	8.3764	0.679
		12	-0.190	-0.280	10.357	0.585
		13	-0.056	-0.098	10.556	0.648
		14	0.048	-0.068	10.726	0.707
		15	-0.004	0.078	10.727	0.772
		16	-0.120	-0.144	12.320	0.722

ملحق رقم (05) يبين المعطيات الإحصائية المستعملة في الدراسة

TIR	TCD	M2	INFL	PIB	السنوات
–7.38	2.49	61.77	17.883008356546	0.8	1990
–15.4	2.48	49.11	25.8979206049149	1.22–	1991
–20.18	2.44	51.94	31.6816816816817	1.61	1992
–9.02	2.36	50.1	20.5245153933866	2.12–	1993
–14	2.21	45.31	28.9971617786187	0.89–	1994
–14.79	2.06	37.15	29.7946461312798	3.87	1995
–5.7	1.84	33	18.7032066676084	3.78	1996
5.3	1.67	36.08	5.70034511483993	1.11	1997
4.5	1.72	42.37	4.99887412744879	5.1	1998
5.91	1.57	42.2	2.594895989706199	3.2	1999
5.7	1.48	37.82	0.303093645484941	2.14	2000
1.8	1.53	53.9	4.19922892570595	2.65	2001
4.07	1.56	59.99	1.43000000000001	4.72	2002
0.24	1.55	60.2	4.25909494232475	6.72	2003
0.03	1.64	56.89	3.97163120567376	5.36	2004
2.62	1.66	50.59	1.38244656662119	5.1	2005
1.69	1.76	53.26	2.31452408719835	3.6	2006
0.33	1.83	59.67	3.67382726874178	4.79	2007
–0.85	1.92	58.82	4.85453315290934	2.4	2008
–1.74	1.96	66.95	5.74286175189546	2.4	2009
–0.09	2.03	62.62	3.91304347826087	3.4	2010
–0.52	2.04	64.63	4.52176466270278	2.4	2011
–4.88	2.16	69.5	8.89107381136318	3.3	2012